ANNO XXI GENNAIO 1965

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. MARIO TORSIELLO
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1965

INDICE

Pag.

In memoria del Gen. di C.A. Pietro Testa 5

Il Generale Alberto Pollio. - *Gen. C.A. Giuseppe Aloia* 7

Tipi di guerra e modalità di preparazione. - *Gen. C.A. Paolo Supino* . . 17

La teoria della « risposta flessibile » non è più valida? - *Gen. C.A. Carlo Cigliana* 32

I sottufficiali, oggi. - *Gen. Div. Antonio Severoni* 37

Risultati di una « E. Q. » a livello C.A. con l'applicazione della nuova dottrina ad un terreno montano del tipo appenninico. - *Gen. Div. Oreste Viligiardi* 46

La crisi economica del 1929 e le sue ripercussioni sullo scoppio della seconda guerra mondiale. - *Ten. Gen. Comm.to Gaetano La Rosa* 65

Il Capo nella guerra moderna sempre più dominata dalla tecnica. - *Gen. Brg. Angelo Galateri di Genola* 82

Origine, attualità ed avvenire del Laser. - *Magg. Gen. S.Te.A. Carlo Luraschi* 90

Uomini tra la storia e la leggenda: Nino Bixio. - *Amedeo Tosti* . . . 104

NOTE E PROPOSTE

Importanza di un viaggio. - *Ten. a. Gianalfonso D'Avossa* 126

INFORMAZIONI 130

BIBLIOGRAFIA

La prima offensiva britannica in Africa Settentrionale. - *Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Storico* (recens. *G. G.*) 134

Almanacco navale. Edizione 1964 - 1965 - *Giorgio Giorgerini* e *Augusto Nani* (recens. *L. G.*) 142

United Nations Forces - *D. W. Bowett* (recens. *M. T.*) 143

L'arte della guerra - *Sun Zu* (recens. *F. Donati*) 145

Il folklore in America - *Richard Dorson* (recens. *D.*) 149

Storia generale delle scienze. Vol. I: La scienza antica e medievale dalle origini al 1450 - *Autori vari* (recens. *A. de Lalla*) 150

RIVISTE E GIORNALI

Avvenire dell'Esercito - *Gen. Le Puloch* 153

La fanteria di domani - *Oberstleut. dG. Hellmut Berger* 156

IN MEMORIA

DEL GEN. DI C. A. PIETRO TESTA

Il 29 dicembre 1964 è improvvisamente deceduto a Civitavecchia fra il più profondo compianto di tutti, il Generale di Corpo d'Armata in servizio attivo permanente Pietro Testa, *Comandante la Scuola di Guerra.*

Tenente nell'Arma di Fanteria (Bersaglieri) nel 1928, frequentò giovanissimo la Scuola di Guerra e fu brillante ufficiale nel Servizio e nel Corpo di Stato Maggiore e nel comando dei reparti. Partecipò alla seconda guerra mondiale; catturato nei combattimenti di Ragusa del settembre 1943 si distinse per fermezza e decisione nel difficile compito di Comandante un campo di ufficiali internati in Germania. Rimpatriato verso la fine del 1945, fu nominato Capo di S. M. del Comando Divisione di Fanteria « Friuli » e successivamente Addetto Militare ad Ankara, accreditato anche a Teheran, Comandante il 1° Reggimento Bersaglieri, Sottocapo di S. M. del Comando Forze Terrestri Alleate Sud Europa, Vice Comandante la Divisione corazzata « Pozzuolo del Friuli » e quindi Comandante le Divisioni corazzate « Pozzuolo del Friuli » e « Centauro », e Capo di S. M. del Comando Forze Terrestri Alleate Sud Europa.

Promosso Generale di Corpo d'Armata, assunse il 19 aprile 1962 il Comando della Scuola di Guerra, che resse con perizia.

Decorato di tre Croci al merito di guerra.

Ufficiale di spiccate capacità, alto sentire e profonda sensibilità, si impose sempre a tutti per solidità di preparazione, carattere adamantino, nobiltà di sentimenti, poesia del dovere.

L'Esercito, al quale Egli diede ogni Sua energia, e che Lo ebbe tra i suoi figli migliori, nel rievocarne il luminoso passato, Lo addita alle giovani generazioni di Ufficiali, con le significative espressioni con le quali il Capo di S. M. dell'Esercito ha voluto ricordarLo nel suo nobilissimo Ordine del Giorno del 29 dicembre 1964:

« *Con Lui l'Esercito perde una eminente figura di Soldato.*

« *Valoroso combattente, nei momenti più difficili e drammatici della nostra Storia fu esempio di incrollabile fede.*

« *Assurto ai più alti gradi della gerarchia, fu Comandante, Maestro ed Organizzatore impareggiabile.*

« *L'Esercito inchina le sue Bandiere nell'estremo saluto al Generale* Testa *che conclude, prematuramente e nell'esercizio del Suo Alto Comando, una vita interamente dedicata alla Patria* ».

IL GENERALE ALBERTO POLLIO

COMMEMORAZIONE TENUTA IN CASERTA,
NEL CINQUANTENARIO DELLA MORTE,
DAL CAPO DI S. M. DELL'ESERCITO, GEN. C. A. GIUSEPPE ALOIA

Onorare la memoria del Generale Pollio non significa soltanto ravvivarne il ricordo per rendere doveroso tributo di ammirato e riconoscente omaggio ad uno dei più fattivi costruttori della nostra Storia.

Significa, soprattutto, trarre motivo di elevazione spirituale da quei valori etici che ispirarono e illuminarono la sua vita e le sue opere: devozione alla Patria, culto del dovere, sentimento dell'onore. Non mera celebrazione, quindi, ma esaltazione di una grandezza morale che irradia luce di altissimo esempio.

Il Generale Pollio mancò all'Esercito e alla Patria alla vigilia della prima guerra mondiale, proprio quando, per la grandiosità degli eventi che incombevano, più che mai sarebbe stata necessaria la continuità della sua opera così felicemente avviata.

Il 1° luglio 1914, mentre egli si trovava a Torino per attendere ai doveri del suo Ufficio, inattesa e improvvisa lo colse la morte, lontano dai suoi cari, che non fecero in tempo ad essergli accanto nell'ora suprema.

Aveva presenziato il giorno avanti a tiri sperimentali di artiglieria nel poligono di Ciriè, sulla cui piatta distesa il sole dardeggiava cocente senza che alito di aria ne temperasse l'ardore.

Il Generale si era soffermato a lungo, tra un tiro e l'altro, ad esaminare i materiali, chiedendo spiegazioni e facendo osservazioni. Notati in lui segni di sofferenza, gli fu rispettosamente chiesto se si sentisse indisposto. Ammise il senso di oppressione che gli procurava il caldo, ma respinse la proposta di rimandare i tiri al giorno successivo e volle che si procedesse ugualmente secondo il programma previsto.

Come sempre, il suo altissimo senso del dovere era al di sopra di tutto.

Rientrato a Torino, le sue condizioni nella notte si aggravarono. Al mattino la sua robusta fibra cedeva ad un inesorabile attacco cardiaco. Alberto Pollio moriva « sul campo », in piena coerenza con una vita nobilmente spesa al servizio dell'Esercito, vissuta da soldato e da soldato immolata al dovere.

Una vita che si accese in Caserta il 21 aprile 1852 e il cui arco prese a brillare ben presto. Dagli otto ai quattordici anni fu allievo del Collegio Militare della Nunziatella a Napoli, l'antico istituto erede delle più pure e belle tradizioni militari italiche, fatte di vigore e di idealità accompagnate da coscienza di forza. Fin dai primi anni di studio, Alberto Pollio trasse da quelle gloriose tradizioni norma costante per temprare il suo spirito e guidarlo nella interpretazione schiettamente umana dell'esercizio del comando. Passato da Napoli alla Scuola Militare di Fanteria e Cavalleria a Modena e poi alla Regia Militare Accademia di Torino, si licenziò da questa a diciassette anni.

Ancora troppo giovane per le spalline di ufficiale, prestò servizio da sergente in attesa di poter conseguire, al compimento del diciottesimo anno di età, il grado di sottotenente di artiglieria. Nominato tale nel 1870, il suo cammino procedette rapido e brillante. Ufficiale di Stato Maggiore, Comandante di truppe, addetto a rappresentanze diplomatiche italiane all'estero, come aveva primeggiato in tutti i corsi di studio così in tutte le cariche, in tutte le mansioni affidategli portò il contributo prezioso del suo ingegno, del suo vasto sapere, della sua infaticabile attività.

Aveva fatto della carriera delle armi la propria missione, ed essa fu scuola severa al suo carattere. Intransigente con se stesso, dedicò senza tregua allo studio le ore di libertà e di riposo tanto da farne norma di vita, formandosi una profonda cultura in tutti i rami dello scibile umano, con particolare predilezione per gli studi storici militari.

Fu questa predilezione la base della formazione morale e spirituale di Alberto Pollio.

Per lumeggiare appieno la vera essenza di tanto grande figura, per comprendere ed apprezzare l'opera del Generale quale si svilupperà nella carica di supremo reggitore dell'Esercito, occorre anzitutto considerare l'opera dello storico e dello studioso. L'una e l'altra infatti, nelle loro multiformi espressioni, sono interdipendenti e costituiscono un tutto inscindibile, ispirato a una fondamentale idea direttrice.

Pollio si prefisse un compito preciso: l'elevazione professionale dei Quadri dell'Esercito, e a tale compito egli tenne fede costantemente, senza deviazioni, con profonda onestà e con appassionata dedizione, ad esso improntando la sua azione di comando e la sua attività organizzatrice.

Egli non concepisce l'ufficiale quale semplice praticante di tecnica guerresca, ma vuole che, in pace come in guerra, esso sia un capo esperto e consapevole, che sappia educare gli uomini al dovere e trascinarli con l'esempio e con il sapere.

E' lo stesso concetto che il suo grande predecessore Enrico Cosenz — primo Capo di Stato Maggiore dell'Esercito Italiano — aveva della grandezza e della complessità della scienza militare, che rende gli eserciti forti e coscienti in pace, sicuri dell'azione in guerra.

Spesso Pollio soleva ricordare il Generale Cosenz come figura da prendersi a modello in tutto. E l'identità di idee tra i due grandi spiega e illumina la continuità del pensiero militare italiano. L'uno e l'altro avevano la medesima origine: la « Nunziatella », ove entrambi si erano educati e formati alla luce delle gloriose tradizioni di quella scuola, che aveva dato al giovane Esercito Italiano le più alte menti, gli organizzatori più sapienti, quali Luigi Blanch, Girolamo Ulloa, Luigi e Carlo Mezzacapo, Giuseppe Pianell, Nicola Marselli, Domenico Primerano. Attraverso questi insigni maestri si era sviluppato, ricco di fervore e di vitalità, il pensiero militare italiano.

Pollio ne fu il degno continuatore: con il Cosenz ebbe in comune la sagace capacità organizzativa; al Marselli si accostò per l'acume del pensiero storico.

Di grande altezza speculativa l'opera somma del Marselli: « La guerra e la sua storia ». Non filosofiche, ma più direttamente intese alla preparazione tecnico - professionale degli ufficiali e più rispondenti alle esigenze culturali della grande massa di essi, le due opere fondamentali di Pollio: « Custoza » e « Waterloo ».

Con esse, Pollio, pur ispirandosi sempre alla dottrina filosofica del Marselli, intese passare dalla fase speculativa del Blanch e del Marselli alla fase applicativa.

Per questo scelse due soggetti tipici, particolarmente atti allo scopo. Due situazioni politico - militari precarie, due soluzioni operative improvvisate, nelle quali i fattori morali e materiali presentano gravi lacune.

A Custoza, carenza di capacità direttiva, deficiente organizzazione dello strumento bellico, imperfetto amalgama di sentimenti e di principi; a Waterloo, genialità di concezione ma strumento bellico non rispondente. Nell'una e nell'altra battaglia, gli eroismi di pochi non valgono a salvarne le sorti, compromesse da discordanze negli apprezzamenti e da manchevolezze nell'esecuzione.

Dall'analisi delle due situazioni operative che non hanno alcun punto di identità nella struttura e nello sviluppo, Alberto Pollio, con pensiero acuto, con originalità di metodo, con stile piano, trae l'unità d'insegnamento.

Egli dimostra come non possa esservi vittoria ove manchi oculata organizzazione, intelligente condotta, perfetta esecuzione.

La vittoria deve essere preparata nel Paese e nell'Esercito.

Questo l'insegnamento che Alberto Pollio tenne sempre presente, per il quale impegnò tutte le sue energie e tutto il suo ingegno ed al quale dedicò ogni sua attività.

Con « Custoza » non intese inquisire contro i nostri Comandi del 1866, e con « Waterloo » non intese glorificare la guerra, ma si propose uno scopo più alto: fornire ai Quadri ufficiali elementi di studio e di riflessione mediante

i quali essi potessero elevare la propria cultura professionale, sviluppando e perfezionando l'attitudine al comando.

Che l'opera del Pollio costituisca mezzo sicuramene atto a perfezionare e a elevare le qualità professionali degli ufficiali, fu riconosciuto unanimemente anche oltre i confini dell'ambiente militare e presso gli studiosi di ogni Paese.

In merito all'opera « Waterloo », la « Revue d'Histoire », organo dello Stato Maggiore francese, così si espresse:

« Opera magnifica, elegante nella forma altrettanto quanto è coscienziosamente condotta nella sostanza. Per l'equilibrio della trattazione e dei giudizi, per l'abbondanza e valore delle fonti consultate, per la scienza militare e la larghezza di idee dell'autore, "Waterloo" costituisce uno dei più bei monumenti della storia dell'arte militare moderna.

« Essa sarà con grande profitto non soltanto consultata dagli storici, ma, e soprattutto, da tutti gli ufficiali desiderosi di perfezionare la loro cultura professionale e di formare il loro giudizio ».

In Alberto Pollio si armonizzarono la più solida competenza militare e la più forte educazione storica.

I frutti di una così felice fusione si ebbero, benefici per l'Esercito e per il Paese, quando Pollio — raggiunta la suprema vetta della scala gerarchica — potè dare tutta la misura delle proprie virtù di uomo e di capo militare.

Di lui, mentre comandava la Divisione di Cagliari, così aveva scritto nel 1907 il Comandante del Corpo d'Armata dal quale dipendeva:

« ... ha tutti i requisiti per raggiungere i più elevati gradi della gerarchia; e più si troverà in posizione eminente, meglio potrà esplicare tutta la sua intelligenza, operosità ed iniziativa e saprà acquistare quell'ascendente tanto necessario per ottenere il volenteroso concorso di tutti nell'attuazione dei suoi concetti... Auguro, nell'interesse dell'Esercito, che egli possa in più vasto ambiente mettere in luce tutto il suo valore ».

L'augurio si realizzò felicemente dopo breve tempo. Il 1° luglio 1908 il Generale Pollio fu chiamato all'altissima carica di Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, succedendo al Generale Tancredi Saletta che lasciava la carica per raggiunti limiti di età.

Il Pollio era ormai notissimo nel mondo militare per la sua splendida e sempre preminente carriera sin dai banchi del Collegio Militare, dell'Accademia, della Scuola d'Applicazione, della Scuola di Guerra, dove brillò per ingegno e volontà; sin dai Comandi e dagli Uffici successivamente sempre più elevati, ricoperti con capacità e successo; sin dalle ardue missioni disimpegnate con sicurezza d'intuito e di tatto. Ond'era già solidissimo nell'uni-

versale giudizio il concetto che lo designava — per il complesso delle sue qualità di mente, di dottrina, di pratica, di vigoria di carattere e di fisico — a successore del Generale Saletta.

Nè costituì ostacolo la recente anzianità di grado che lo poneva, a soli 56 anni di età, fra i più giovani generali di divisione. Prevalse invece la valutazione del suo superiore talento, della sua preparazione, della sua eccezionale capacità di lavoro, e si impose il giusto criterio che il Capo di Stato Maggiore dovesse avere dinanzi a sè parecchi anni di permanenza nella carica per sviluppare efficacemente e integralmente tutta la propria opera nel rinnovamento e nell'assetto dello stato militare del Paese.

Fu felicissima scelta. Se ne ebbe la prova inequivocabilmente nell'immediata, spontanea, affettuosa collaborazione offerta dai superiori in grado e dai colleghi più anziani, che unanimemente riconoscevano in Alberto Pollio un uomo superiore. Ed egli, con la fermezza del suo carattere, congiunta al tatto e alla naturale squisitezza d'animo e di modi, pose ben presto tutti a loro agio, nulla pretendendo da ciascuno più di quanto prescrivesse il pieno adempimento delle rispettive attribuzioni.

Postosi all'opera con giovanile entusiasmo e con quella letizia d'animo che era una delle sue prime virtù, trovò negli ufficiali dello Stato Maggiore pieno consenso, fervore, dedizione di mente e di cuore.

Quale sia stata la immane e multiforme attività del Pollio durante i sei anni in cui fu Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, non è possibile illustrare compiutamente in breve spazio. Nessun altro periodo, prima, fu per l'Esercito Italiano tanto fecondo di iniziative e di opere, di progetti e di realizzazioni.

Pollio assunse la carica in un momento storico estremamente critico per la situazione europea e per l'avvenire dell'Italia. Si delineava già la minaccia del futuro conflitto.

Fedele ad una politica essenzialmente pacifica, sicuro da ogni pericolo di aggressione per il trattato di alleanza stretto nel 1882 con la Germania e con l'Austria, il nostro Paese sino al 1908 aveva subordinato le esigenze militari alle esigenze finanziarie dello Stato, ritenendo a buon diritto che nulla sarebbe venuto a turbare il suo operoso sviluppo. Ma la solidità della nostra efficienza militare era venuta progressivamente scemando, soprattutto per la diminuzione degli uomini annualmente incorporati. Gravi erano anche le condizioni dei Quadri e le deficienze quantitative e qualitative dei mezzi bellici, insufficiente la sistemazione difensiva delle frontiere. E, a partire dal 1907, si era cominciata a delineare la probabilità di un attacco da parte dell'Austria, la cui minaccia parve aggravarsi nel clima di sfida all'intera Europa creato con l'annessione della Bosnia - Erzegovina, nel 1908.

Così, per tutto il complesso di circostanze in atto, il compito del Generale Pollio al momento in cui veniva investito della massima responsabilità della sua carica si presentava oltremodo gravoso. L'arduo imperativo di ade-

guare l'efficienza dell'Esercito alle pressanti esigenze della situazione internazionale si presentava in termini indilazionabili.

Il Generale Pollio promosse subito un programma di riforme e di potenziamento di vasto impegno quale condizione preliminare per far fronte alle prevedibili ipotesi operative.

I numerosi provvedimenti adottati in ogni settore organizzativo e funzionale, ma soprattutto l'azione diretta e personale condotta dal Generale Pollio con acuto giudizio, con larghezza di vedute, con instancabile alacrità, portarono l'Esercito ad un radicale rinnovamento e ad un effettivo rinvigorimento.

Fedele alla propria missione educatrice e sollecito della preparazione dell'Esercito alla guerra, Pollio diede vita a regolamenti tattici intesi a diffondere in tutti i livelli ordinativi quella disciplina delle intelligenze e quella unità di dottrina indispensabili per la corretta soluzione dei problemi operativi, nel quadro complesso che caratterizza la battaglia moderna.

La sua genialità, la conoscenza profonda che egli aveva delle condizioni reali del combattimento, il profondo equilibrio della sua mente superiore, si riflettono nelle « Norme per l'impiego delle Grandi Unità in guerra », opera che si ricollega, per la sua ispirazione spirituale e universale, alle due precedenti opere storiche. In essa l'autore si richiama alla necessità di quella « fermezza » che aveva invocato nella sua « Custoza » e di quella « volontà » che aveva esaltato in « Waterloo » parlando di Wellington e di Blücher. E ancor oggi le « Norme », rapportate ai tempi e ai mezzi, sono un mirabile esempio di attualità, per il concetto di cooperazione cui si devono ispirare tutti gli elementi combattenti in vista dell'unitarietà dello scopo da perseguire sul campo di battaglia.

L'ampio e impegnativo programma rinnovatore del Pollio era in pieno sviluppo quando la sopravvenuta guerra italo-turca impose l'attuazione di provvedimenti d'emergenza che ne alterarono e ritardarono i previsti termini di realizzazione.

Per l'approntamento del Corpo di spedizione in Libia fu necessario tener conto non solo delle speciali esigenze dell'impresa d'oltremare, ma anche della necessità di non compromettere una eventuale successiva mobilitazione generale, nel caso si fosse dovuto far fronte alla situazione continentale europea.

Il successo dell'impresa costituì indice sicuro delle eminenti capacità organizzative del Generale Pollio e dell'alto livello di efficienza raggiunto dallo Stato Maggiore dell'Esercito. L'affermazione in Libia riuscì ad infondere negli italiani la fiducia nell'Esercito e nel suo Stato Maggiore.

Merito, anche questo, da ascrivere al Generale Pollio, che del Corpo di Stato Maggiore fu sommo maestro, ne rinsaldò la coscienza dell'alta e insostituibile funzione, ne affinò il senso di responsabilità e lo spirito di iniziativa.

Al termine della campagna libica, scrupolosamente fedele al proprio principio morale di trarre dall'esperienza materia d'ammaestramento, volle che nella relazione sulla mobilitazione del Corpo di spedizione fossero messi in evidenza e resi noti gli errori commessi, affinchè se ne tenesse conto per l'avvenire.

Prova questa di specchiata onestà, così come di assoluta lealtà diede prova nei suoi rapporti con i Capi di Stato Maggiore delle altre potenze della Triplice Alleanza.

Una convenzione del 1886 fra i tre Capi di Stato Maggiore stabiliva che, in caso di guerra comune contro la Francia, l'Italia avrebbe inviato un'Armata sul Reno.

Sopravvenuta la guerra in Libia, che assorbiva ingenti forze e che aveva temporaneamente impegnati tutti i servizi dell'Esercito, il Generale Pollio comprese l'impossibilità di mantenere la convenzione stipulata. Prima che venisse rinnovato il Trattato della Triplice, nel 1912, egli comunicò alla Germania che l'Italia, per gli impegni in Africa, non avrebbe più previsto l'invio di forze in Germania.

Non valsero le più pressanti insistenze dello Stato Maggiore germanico, le promesse più concilianti, come quella di mettere forze tedesche in sottordine ai comandi italiani. Il Generale Pollio fu irremovibile. Le truppe esuberanti non erano più disponibili e non sarebbero state inviate.

Per apprezzare appieno questa decisione bisogna riportarsi a quei tempi: la mentalità era tale che il Conrad vide in essa una mancanza ai doveri dell'alleanza.

Certo non si era usi a trattare in tal modo con Berlino e ben a ragione una nostra elevata personalità militare, del Generale Pollio più anziana, gli scriveva: « Nessuno, tranne V. E., avrebbe avuto il coraggio di un simile passo ».

Con uguale lealtà, alla fine del 1913, ritornando alla normalità le condizioni dell'Esercito e venendo perciò a decadere l'impossibilità del concorso di forze a suo tempo previsto a favore della Germania, il Generale Pollio si adoperò presso il Governo per il ripristino dell'impegno, e potè annunciare al Capo di Stato Maggiore germanico che era nuovamente possibile inviare un'Armata italiana in Germania, in caso di guerra. Il Generale Moltke, nel ringraziare, scrisse tra l'altro:

« Io sono riconoscente che dal momento in cui noi abbiamo iniziato a trattare insieme, Ella mi abbia corrisposto sempre con piena franchezza e con la massima chiarezza e che abbia sempre consentito soltanto ciò che era attuabile ».

Questo leale riconoscimento del Moltke scolpisce la figura morale di Alberto Pollio, il suo carattere cristallino, che sapeva affrontare la realtà con la sicurezza e la fermezza dei forti, in nome dei supremi interessi del Paese, e in piena coerenza con quegli ideali cui tutta la sua vita fu improntata.

Il prestigio del Capo di Stato Maggiore dell'Esercito Italiano presso i Capi militari delle potenze della Triplice era tale che quando partecipò alle manovre imperiali del 1913 la sua presenza destò profonda impressione.

Lo stesso Conrad scrisse di lui nelle sue memorie: « Io mi trovai frequentemente durante le manovre col Generale Pollio. Le nostre vedute circa l'andamento tattico delle manovre coincidevano. La sua personalità seria, serena, superiore, ispirava simpatia e fiducia ».

Fiducia: questo il sentimento principe che nasceva spontaneo nell'animo di chiunque avvicinasse Alberto Pollio prima ancora di conoscerlo a fondo in tutte le sue eccelse qualità.

E fu sulla salda base del prestigio e della fiducia che egli riuscì a sua volta a fare realizzare quella Convenzione navale che, stipulata con l'Austria nel 1913, sarebbe tornata specialmente utile all'Italia in caso di guerra comune.

Come le potenze centrali chiedevano che le truppe italiane non impiegabili sulle Alpi accorressero in rinforzo ai tedeschi, così era giusto che la nostra Marina, la quale avrebbe dovuto lottare nel Tirreno contro forze superiori, ricevesse il concorso delle flotte alleate e specialmente di quella austriaca, che avrebbe potuto altrimenti restare al sicuro, ma inutilizzata, nelle acque della Dalmazia.

A tale proposta della Marina Italiana Pollio diede tutto il suo appoggio. E le espressioni intercorse tra lui e il Moltke nei primi contatti presi, testimoniano una volta di più del carattere di Pollio e del prestigio da lui goduto presso il Capo dello Stato Maggiore germanico.

Infinite sono le testimonianze di come e di quanto operò Alberto Pollio, le prove di ciò che egli seppe realizzare, le tracce profonde lasciate dalla sua eccezionale personalità, dovunque egli applicò il proprio appassionato fervore.

Nei sei intensi anni del suo ufficio aveva reso grandissimi servigi al Paese, e molti ancora ne avrebbe potuti rendere.

L'immatura fine lo colse mentre l'Europa stava per essere sconvolta dall'immane conflitto. La sorte non gli consentì di portare a compimento la grande opera intrapresa; gli tolse il premio terreno delle sue fatiche: guidare lui stesso alla vittoria l'Esercito che egli aveva tanto amato e per il quale aveva dato tutto se stesso; gli tolse la gioia di vedere avverarsi l'auspicio e l'atto di fede con cui egli aveva chiuso la sua storia di Custoza:

« Venga il giorno della prova suprema, quando e come deve venire, e confidiamo che un grido rievochi allora le memorie del passato, ma ne cancelli la tristezza: il grido di vittoria! ».

Eppure Alberto Pollio, cui la sorte sembrò avesse negato il degno premio di tutta la sua vita di soldato, ebbe un premio più raro e sublime: quello di poter servire ancora la Patria oltre la morte terrena.

I frutti del suo lavoro, della sua costante preoccupazione per l'efficienza e la saldezza dell'Esercito, della sua fatica spesso sovrumana, si videro quando l'Italia scese in guerra e il suo Esercito seppe organizzarsi sempre di più, combattere duramente per lunghi anni, uscire vittorioso dal tremendo cimento. E Pollio fu presente sui campi di battaglia e nelle retrovie, nelle trincee e nei comandi. Fu presente negli animi che egli aveva educato e forgiato, nella disciplina di cui era stato l'apostolo, nelle menti dei Capi che erano usciti dal seno dello Stato Maggiore da lui plasmato. E potè udire il « grido di vittoria » rievocare le memorie del passato cancellandone la tristezza, secondo il suo vaticinio.

Cinquant'anni sono trascorsi dalla dipartita di Alberto Pollio, che la Nazione pianse come mai aveva pianto alcun altro Capo militare.

Cinquant'anni che hanno visto mutazioni profonde negli animi e nelle cose, a seguito di tumultuose vicende e sotto l'impeto di un incessante progresso oggi più incalzante che mai.

In sintonia col maturare dei tempi e col rapido progredire della scienza e della tecnica, nuovi problemi si propongono al divenire continuo dell'Esercito.

Problemi che, seppure diversi dal passato per caratteri esteriori e complessità di aspetti, ripetono nella loro essenza i motivi sostanziali che il Generale Pollio individuò e compose in soluzioni lungimiranti, permeate dalla sua capacità e animate dalla sua fede.

Problemi dottrinali che incidono sugli stessi principi fondamentali della guerra, problemi ordinativi che interessano la revisione delle strutture dell'Istituzione, problemi tecnici connessi con un radicale rinnovamento dei mezzi e delle procedure, problemi spirituali esasperati dal contenuto ideologico dei conflitti moderni, problemi in sostanza che toccano l'Esercito nella sua interezza e si ripropongono oggi e vanno affrontati con la stessa imperiosità di cinquant'anni or sono, pena il distaccarsi dalla realtà in atto.

Nel solco della tradizione che si rinnova, l'Esercito sta affrontando un sì vasto impegno con decisione e consapevolezza, ispirando il suo processo evolutivo al luminoso esempio dei Maestri del passato e, primo fra Essi, del Generale Pollio, dal cui insegnamento attinge fervore di iniziativa, fermezza di propositi, vigile senso del reale, equilibrata capacità di armonizzare le molteplici esigenze.

Per questo riconosce in Lui l'incomparabile Maestro del pensiero e dell'azione.

Per questo, nel fervore di un'attività che non conosce soste, l'Esercito onora in Lui il Soldato e il Capo che dei valori spirituali fu l'assertore ed il simbolo, nelle opere come nell'esempio.

Per questo guardano a Lui con reverente devozione di discepoli gli Ufficiali di quello Stato Maggiore che Egli educò al silenzioso, paziente lavoro e alla cosciente responsabilità della propria insostituibile funzione.

Sia gloria al Generale Alberto Pollio, per il quale l'Esercito d'Italia serba imperitura riconoscenza; sia onore alla nobile città di Caserta, che ha dato sì magnanimo figlio alla Patria.

TIPI DI GUERRA
E MODALITA' DI PREPARAZIONE

Gen. C. A. Paolo Supino

1. - La nozione di « tipo di guerra ».

« Tipo di guerra » è concetto, nel significato attribuitogli comunemente di compendio degli aspetti della guerra in un determinato ambiente socio-biologico e geografico ed in un determinato momento storico, il cui contenuto è risultante dei molteplici fattori che condizionano il fenomeno bellico nel luogo e nel tempo oggettivati.

Esso può essere riferito al passato ed allora recensisce i fatti occorsi in altri tempi e ne analizza le caratteristiche, in uno sforzo euristico, il quale si propone soprattutto di mettere in luce analogie e discrepanze rispetto a circostanze similari, precedenti o successive, e di individuare fatti evolutivi od involutivi, oppure essere rivolto verso il futuro ed in dipendenza gli accennati momenti analitici e sintetici e le conseguenti deduzioni circa le trasformazioni della guerra, partecipano ad una metodologia razionale per la previsione del suo corso e dei suoi esiti, un'attività propedeutica per l'individuazione delle difficoltà di ogni genere da affrontare in una prova di estremo impegno e delle incombenze che ne risultano per gli organi responsabili degli Stati interessati.

E' logico che siano fattori decisivi di un tipo di guerra, per ogni caso specifico, le armi con le quali essa è combattuta. Queste ne prescrivono le modalità, in qualità di strumenti essenziali, a lor volta espressione delle condizioni politiche, sociali, economiche e tecnologiche delle nazioni coinvolte, ed al tempo stesso materializzano le relazioni di causa ed effetto, sia pure mediate nella maggior parte dei casi, tra le condizioni accennate e gli sviluppi contemporanei del fenomeno bellico.

Constatato che qualunque ne sia il tipo, il peso delle guerre è sempre molto grave — il tipo importa soprattutto una relatività di gravità, mentre quella assoluta permane elevata in ogni caso — si resta perplessi circa i moventi, manifesti od occulti, effettivamente in azione, col risultato di indurre a ipotizzare di volta in volta crisi acute di un endemismo bellico, accessi morbosi nella vita di relazione, processi di compenso in presenza d'incrementi demografici fortemente progressivi e così di seguito. Oggi poi gli esiti

sono aggravati, in caso di guerra tra potenze secondarie, dalla probabile degenerazione in conflitto generale, e per le guerre tra potenze maggiori, dall'estensione a scale planetarie. In tutti i casi la guerra è all'origine di vuoti di potenza distruttori di equilibri secolari e ambienti propizi per l'emergenza di forze nuove, in prevalenza di tipo eversivo.

Comunque, pur restando cauti nei riguardi d'interpretazioni affette dalla tara di prendere gli spunti dalla considerazione di un numero di fattori molto minore di quelli in azione — ciò che importa di trascurarne una buona parte, in genere tutt'altro che trascurabile — sembra fondata la presunzione di una causalità che trascende la volontà degli attori, trascinata ad un certo momento ad assumere atteggiamenti, che invece la ragione dovrebbe sconsigliare, che oltretutto sarebbe possibile sostituire con altri di minor carico di destino e meno gravati di alee, senza consistente pregiudizio dei risultati ripromessi.

Anche a prescindere dall'approfondimento delle cause in azione, un compito molto impegnativo e di assolvimento non indispensabile in questa sede, le precedenti considerazioni riflettono l'immanenza della guerra ed il pericolo di esservi coinvolti malgrado la più strenua volontà di pace.

Di qui prende sostanza l'esigenza ben nota, per gli Stati, di premunirsi contro eventualità del genere, cioè di determinare nel modo più efficace le attività da svolgere per mantenere il controllo degli avvenimenti e per evitare di doverli subire passivamente.

L'esigenza si traduce in pratica nel dar corso alle cosiddette preparazioni militari, universalmente messe in opera se pure con varie modalità e con vario impegno, le quali mirano a precostituire le maggiori garanzie di buon esito se e quando, per un motivo determinante, la prova dovesse imporsi.

E poichè, a parità di altre condizioni, le predisposizioni concernenti un evento futuro, denso d'incognite, risponderanno tanto meglio ai presupposti voluti di adeguatezza e di economia quanto più centrate saranno le previsioni, i tentativi posti in essere per definire il tipo di un'eventuale guerra del prossimo futuro, ai quali si danno con molta buona volontà tecnici militari e cultori di discipline sociali e storiche, rivestono un interesse considerevole, dottrinario e pratico.

2. - La tendenza alla guerra breve.

Naturalmente chi prende l'iniziativa di una guerra, se ragiona a dovere, ne dà per scontato il successo, una valutazione che i fatti dimostrano spesso errata ed un errore che è di solito fatale, ma un successo scontato, ammesso e non concesso che sia un dato da considerare acquisito, non è ancora requisito sufficiente. Poichè l'esperienza dimostra che la durata della guerra ne esaspera grandemente l'onere per tutti, occorre altresì che il successo sia conseguito rapidamente.

Di qui ha origine la ricerca di tipi di guerra, cosiddetti di « rapida decisione », una ricerca raramente di esito positivo, la quale mette a profitto la reazione contro tutte le cause di dilazione degli esiti ed in primo luogo punta su impostazioni operative tanto autorevoli, da imporsi in modo perentorio alla parte meno provvista, presso la quale è logico che si affermino gli orientamenti tendenti a portare in lungo quelle situazioni, che darebbero luogo a risultati sgraditi, se concluse a più breve scadenza di tempo.

La scarsa fortuna dei tentativi di realizzare corsi di guerra di rapida decisione, mentre conferma una difficoltà che non sorprende di controllare a volontà gli avvenimenti, una volta tratto il dado, è prova che ogni altro genere di guerra, sopportato di fatto, è subìto sotto l'impero di circostanze, che esulavano dalla volontà degli attori.

D'altra parte si deve ammettere che quelle guerre del passato, che sono state condotte presto a buon fine, si sono svolte in circostanze di mezzi e di ambienti non suscettibili di ripetizione. Pertanto erano destinati all'insuccesso gli sforzi rivolti a redigere sulla loro scorta norme di validità generale. Dato atto che premiavano concezioni operative innovatrici, cui erano stati forniti gli strumenti di realizzazione per forza di vicende storiche e per merito di capi militari illuminati, la loro esperienza è valsa soltanto a mantenere consistente l'aspirazione verso i corrispondenti esiti di eccezione.

Raramente un'aspirazione, forzatamente generica, fornisce formule risolutive di portata pratica. Nondimeno quella concernente la guerra rapida ha dato luogo ad impostazioni concettuali ed a predisposizioni, facenti perno per lo più sulle forme più brutali della guerra. Atti di forza indiscriminati, ad opera di strumenti bellici che avevano raggiunti bracci d'azione e potenze di distruzione molto considerevoli, hanno dato sostanza a forme ibride di guerra totale (*Totalkrieg*) e di guerra lampo (*Blitzkrieg*), comparse in effetti all'inizio della seconda guerra mondiale e reagenti all'incubo dei lunghi anni di guerra della prima, con sorpresa non solo di chi doveva subirle, ma anche di coloro che ne erano autori e promotori, ancorchè tutt'altro che sprovveduti.

Armi dell'aria e forze corazzate sono apparse agenti specifici di atti operativi fulminei ed hanno riportato successi tattici molto importanti sui campi di battaglia di Polonia, nel 1939, e di Francia, nel 1940, e talora sono riuscite a trasferirli in esiti strategici di vasta portata.

Peraltro, dopo gli innegabili risultati iniziali, anche aerei e carri armati hanno subìta la coartazione della reazione avversaria con mezzi similari, con la conseguenza di equilibri di facoltà operative di netto effetto staticizzante ed a sconfessione dei pronostici tratti dalle prime esperienze.

Nelle situazioni operative, adombrate nei precedenti termini, si venivano ad inserire con imponenti riflessi, in questo dopoguerra, due nuovi ordini di fatti: l'invenzione dell'esplosivo nucleare e l'autorità crescente degli interventi internazionali, intesi a conservare la pace mondiale.

Si tratta di ordini di fatti di caratteristiche nettamente distinte, mancanti di qualsiasi analogia nei processi applicativi, destinati ciò nonostante ad esercitare azioni convergenti, per il fatto che entrambi coercivano gli eventuali decorsi di guerra: i quadri catastrofici, anticipati dalle armi atomiche, inducevano a congetturare un attacco nucleare piuttosto che una guerra nucleare; le stesse contingenze imponevano le più sollecite intromissioni, da parte delle nazioni amanti della pace, per impedire che la pace fosse turbata o per ristabilirla, se già turbata, con una potenza di ammonimento mai eguagliata in passato.

In ogni caso, gli sviluppi operativi erano da prevedere rapidissimi, sia in considerazione dell'azione istantanea e fulminea delle armi atomiche, sia in rapporto alla necessità di conseguire risultati tangibili, prima che fossero superati i tempi di servizio degli interventi internazionali.

Si sarebbe indotti a concludere che erano realizzati i presupposti della guerra breve. *In realtà il fenomeno ha oltrepassato ed oltrepassa i termini di una semplice coercizione temporale, per consolidarsi in quelli di una vera e propria inibizione della guerra in armi.*

La tesi è senza dubbio molto interessante e merita di essere debitamente convalidata.

3. - I tipi di guerra nell'epoca atomica.

L'influsso delle armi nucleari sulla realtà e sulla presentazione dei conflitti armati dispone già di un'estesa letteratura, se pur lontana dall'avere esaurito il poliedrico argomento, nè si ha in animo di portare altri contributi alle valutazioni correnti.

Ai fini del compito assunto è sufficiente porre in rilievo l'apriorismo di molte delle posizioni concettuali prese in materia, dettato da preconcetti e da interessi particolari ed informato a motivi propagandistici, ed enunciare un giudizio generico, ma di evidenza solare, circa l'enorme responsabilità di qualsiasi iniziativa di guerra nucleare, in dipendenza della quale è fondata la presunzione di rèmore materiali e morali molto valide. In breve, pur non escludendo caute eccezioni alla regola, la regola sarebbe da sintetizzare nella funzione delle armi atomiche in termini di minaccia gravissima, piuttosto che di azione diretta.

Questa valutazione, realistica e guardinga al tempo stesso, posta in connessione con la disponibilità di armi atomiche a livello operativo limitata alle sole potenze del cosiddetto « club atomico », tre o quattro delle massime su oltre un centinaio di Stati sovrani, importa la permanenza del valore degli armamenti convenzionali, confermata d'altronde da una loro potenza assai accresciuta, da quando le prestazioni degli strumenti corrispondenti si sono

adeguati alle esigenze di quella forma di guerra, detta in altra sede la « guerra aeroterrestre » (1).

Preme ricordare in proposito che si tratta di una forma di guerra idonea, anche a prescindere da interventi nucleari di fatto — una limitazione che vuol lasciare impregiudicati gli effetti in potenza delle armi nucleari —, a dar luogo a risultati di grande portata, sotto condizione che i suoi strumenti tipici siano alla mano in misura adeguata e che le concezioni operative valgano a valorizzare a pieno gli strumenti.

La sua affermazione ha già dato alimento a correnti di pensiero che la indicano in qualità di alternativa preferenziale nei confronti di una guerra nucleare, considerata universalmente e con pieno fondamento una catastrofe immane, in scala mondiale.

E' da mettere in chiaro senza indugio che l'indicazione è valida soltanto ove l'alternativa sia semplice, senz'altre uscite. Non regge invece quando esistano soluzioni diverse, per ipotesi meno gravose poichè l'alternativa si riferisce alle più gravi; tra le diverse si deve includere anche la rinunzia alla prova di forza, una concezione tutt'altro che stravagante, al contrario meritevole di molta considerazione.

In effetti tutte le guerre, qualunque sia la forma che assumeranno di fatto, debbono essere tenute in conto di calamità gravissime, con varianti di gravità soltanto relative ed in nessun caso tali da modificare un giudizio nettamente negativo senza eccezioni.

Inoltre non è da trascurare il fatto che i tormenti materiali e morali, dei quali sono larghe dispensatrici, dimostrano una tendenza generale all'aggravamento, in specie da quando sono entrate nell'uso azioni di distruzione di grande potenza a carico dell'intera popolazione degli Stati belligeranti, sottoposta a rischi, danni e perdite non dissimili da quelle che affliggerebbero i combattenti.

In queste contingenze, soltanto sfiorate ma di peso inoppugnabile, e per loro effetto, si assiste al moltiplicarsi, in campo internazionale, d'iniziative allo scopo di sottrarre le emergenze belliche all'arbitrio d'interessi di parte, a vantaggio d'interessi generali superiori, iniziative alle quali le caratteristiche accennate della guerra moderna, di qualsiasi tipo, danno consistente incentivo ed i cui attributi di necessità sono più perentori quanto più gravi se ne avvertono le conseguenze.

Le iniziative si concretano, come è noto, in attività di organismi internazionali, cui partecipano tutte le potenze senza escludere per questo che talune vi partecipino con riserva mentale di profitto a fini particolari, le quali mirano a stroncare sul nascere gli atti d'aggressione, ad interferire sui premi agli aggressori e, all'occorrenza, ad infliggere sanzioni a carico dei trasgres-

(1) Cfr. Gen. P. Supino: « La strategia globale e l'aggiornamento delle difese nazionali. - La guerra aeroterrestre », in *Rivista Militare*, Roma, 1964, n. 2.

sori alle norme di pacifica coesistenza, sanzioni che non escludono nemmeno il ricorso alla forza, naturalmente sotto mandato internazionale, per reintegrare il buon diritto gravemente offeso, per quanto paradossale possa apparire il ricorso alle armi per conservare la pace.

La precedente casistica sintetica non è fine a se stessa; essa ha quello più generale di lumeggiare una situazione ormai acquisita e fortemente operante, costituita dalla permanenza e dall'efficacia di una tutela internazionale della pace, oggi affidata all'Organizzazione delle Nazioni Unite (O.N.U.) ed agli enti che ne sono parte ed emanazione, per l'assolvimento dell'importantissima incombenza, domani magari ad organismi investiti d'autorità supernazionale, capaci di perfezionare l'esercizio di una funzione di tanta importanza (1).

La permanenza e l'efficacia della tutela internazionale della pace sono destinate ad avere riflessi importanti sulle politiche nazionali, siano queste rivolte ad assicurare le rispettive sicurezze, siano invece rivolte ad attentare alla sicurezza altrui.

Nel primo caso, gli atti delle preparazioni dovranno proporsi in primo luogo di far fronte agli avvenimenti che si verificheranno, con ogni probabilità, nelle more degli interventi internazionali, avvenimenti la cui influenza, ai fini della decisione di un conflitto armato, va crescendo continuamente, come sarà confermato in seguito. Scopo essenziale: evitare di far trovare l'azione internazionale in presenza di fatti compiuti, una circostanza, per ipotesi, di grave pregiudizio.

Nel secondo, gli atti avranno di mira di realizzare i vantaggi più consistenti, prima che acquistino efficacia gli interventi internazionali, per conseguire a buon prezzo, col favore dell'irruenza e della sorpresa, basi le più favorevoli per l'ulteriore azione nel corso della crisi.

La discriminazione d'intenzioni e di atteggiamenti è sostanziale, in coerenza col trovarsi gli interessati da parti opposte della barricata.

Dal coacervo dei fatti menzionati emerge una deduzione d'indiscutibile portata normativa ed è la constatazione delle difficoltà sempre più consistenti per l'assunzione d'iniziative belliche.

Concorrendo molte altre circostanze, che inducono a giudicare molto gravi le alee connesse con atti di guerra, si vorrà consentire senza riserve che le preparazioni di oggi, e più ancora quelle di domani, non possono proporsi ragionevolmente di conseguire la vittoria, in guerre che non avrebbero nè

---

(1) A proposito dell'influenza esercitata dagli interventi internazionali a salvaguardia della pace, si cita l'acuta annotazione comparsa in chiusa di una corrispondenza circa la crisi cipriota (*Corriere della Sera* del 10 giugno 1964, n. 137, anno 89°), apparentemente paradossale: « Allo stato delle cose le guerre sono possibili oggi solo tra paesi membri di una stessa alleanza, perchè in caso di conflitto tra di essi, non entra subito in funzione il meccanismo predisposto per impedire l'urto tra i componenti dei due opposti schieramenti mondiali ».

vinti nè vincitori, tutti prostrati da uno sforzo immane, tanto più che il problematico successo avrebbe molta probabilità di venir cancellato, in determinati casi, da un'incontenibile reazione internazionale contro i promotori del conflitto. *Il fine essenziale delle preparazioni è sempre più nettamente quello di evitare di dover fare ricorso alle armi.*

D'altro canto il criterio esposto s'inquadra, meglio di ogni altro congetturabile, nella realtà della preparazione per una guerra che non avrà luogo, una tesi che potrà sembrare contraddittoria ed una contraddizione capace di porre in seria difficoltà la concretezza di un qualsiasi programma di attività esecutive, la quale invece rivela soltanto la persistente esigenza di mettere bene a fuoco fatti molto complessi, con maggior profitto di quello conseguito sino adesso, sia pure in una fatica raramente tentata sinora.

La questione non è di scarso rilievo. Anche da un punto di vista esclusivamente tecnico, è ben diverso compito prepararsi a vincere una prova di forza, poichè la vittoria presume in via preliminare che sia conseguita una netta superiorità in termini di relatività di potenza, da quello di porsi in grado di non doverla affrontare, una finalità della quale è premessa positiva un minimo di forze, sia pure consistente, che è sempre possibile corroborare con un'oculata azione politica.

La concezione, più che diminuire il peso delle buone preparazioni, trasferisce gli atti corrispondenti da quadri di eccessivo impegno a quadri di possibilità concrete.

Secondo l'ordine d'idee prospettato si tratta di fare tutto quello che rientra in facoltà reali, anzichè accettare una gara di potenza, i cui obiettivi si spostano continuamente verso mète più ardue, a discrezione del più dotato o del più dissennato dei partecipanti.

Nel piano concettuale, il nuovo ordine d'idee consente di affrancarsi sensibilmente dalla precisa definizione di un tipo di guerra, alle cui caratteristiche informare gli atti pratici delle preparazioni, un requisito del quale è quasi superfluo sottolineare l'interesse.

Tanto dal punto di vista dottrinale che da quello relativo agli atti d'esecuzione, la portata dell'argomentazione merita di essere approfondita.

4. - Esigenze di definizione di un tipo di guerra.

Quale opportunità e quale necessità riveste oggi la definizione di un tipo di guerra? E quali sono le conseguenze di una scelta a ragion veduta?

Tradizionalmente la definizione di un tipo di guerra è premessa razionale per l'impostazione di progetti operativi, in quanto vale ad individuare scopi e limiti delle attività di preparazione.

Di consueto il punto di partenza è dato dalla congettura di una situazione di emergenza, considerata la più probabile e la più pericolosa, l'ipotesi

di guerra dei vecchi piani operativi, un problema da risolvere in via preli minare e con la maggiore lucidità di visione di quadri, di mezzi e di scopi

Mette conto di sottolineare l'annotazione, perchè illustrativa delle situa zioni di emergenza probabili, che l'esigenza di definire oggi un tipo di guerra oggettivo è la conseguenza di una discriminazione divenuta necessaria tra ipotesi di guerra e tipo di guerra, una discriminazione che in passato non era emersa indispensabile perchè non lo era di fatto.

In effetti, sinchè le caratteristiche delle guerre sono rimaste ferme su urti di fanterie, sostenute dalla più potente artiglieria che fosse consentito schierare in battaglia, come è accaduto sino a buona parte della prima guerra mondiale, non avevano ragione di sussistere incertezze sul tipo di guerra che sarebbe stata combattuta in caso di emergenza.

L'evoluzione degli armamenti terrestri, la comparsa del concorso aereo divenuto poi sempre più massiccio col progresso delle armi dell'aria, l'introduzione di motori e di corazze negli ordini di battaglia di superficie, infine ma fattore di influenza sconvolgente, l'invenzione dell'esplosivo nucleare hanno determinata una molteplicità di tipi di guerra, dal convenzionale per così dire tradizionale al convenzionale aggiornato, già ricordato come guerra aeroterrestre, ed al convenzionale integrato da concorsi atomici, sia nel campo tattico, sia in quello strategico, sino alla guerra nucleare integrale, esclusiva ed indiscriminata.

E' ovvio che il problema del tipo di guerra, cessato di essere un problema del tutto od anche soltanto prevalentemente tecnico, diveniva un problema in attesa di definizione, la cui corretta soluzione era legata alla eliminazione della sua indeterminatezza, un'incombenza molto ardua perchè subordinata di fatto alle alee dipendenti dalla volontà di un eventuale avversario.

E mentre era incauto prestabilirlo in modo unilaterale, era antieconomico fissarsi sulle forme più impegnative, come quelle contraddistinte da concorsi atomici od ancor peggio da fasi di guerra nucleare integrale.

Il criterio di larga applicazione nella tecnica ingegneristica, quello di operare « a favore della resistenza », avrebbe importato nella maggior parte dei casi compiti insostenibili, se trasferito con eccessiva disinvoltura in quadri di preparazione militare.

Da aggiungere, per sovrappiù, che criteri informati al massimo sforzo di preparazione, in omaggio ad orientamenti del genere citato, si dimostravano in falsa posizione dopo che erano comparse e si andavano consolidando linee di risoluzione dei conflitti internazionali, anche i più gravi, con modalità diverse dal ricorso alle armi. Preparazioni, divenute eccessivamente dispendiose, avrebbero avuto corso prendendo per temi guerre che non sarebbero state combattute.

Se l'improbabilità di facili ricorsi alle armi non esime da efficaci preparazioni e se pur si ammette l'analogia dell'onere che queste importano con un premio di assicurazione, corrisposto in vista di situazioni d'emergenza

non è men vero che l'ammontare del premio deve essere equo, ciò che esclude che possa essere esorbitante.

Se ne riduce l'entità entro giusti termini centrando con diligenza l'individuazione di nuove linee risolutive, meno legate ad un determinato tipo di guerra, di quanto non ne sia invalso l'uso.

Queste possono desumersi da un ridimensionamento realistico delle attività di preparazione, basato sul criterio che non è da proporsi il superamento di ogni eventuale avversario in una gara, già congetturata, verso la massima potenza bruta, la quale presupporrebbe la mira estremamente impegnativa di essere il più forte in ogni caso, bensì l'accensione a di lui carico di un rischio, consistente per quanto possibile, tale cioè da esaltare le alee di una prova di forza e di renderne dubbio l'esito, un programma minimo allorchè s'intenda evitare che la prova di forza possa essere giudicata una facile avventura.

Sarà poi merito di un'avveduta politica estera di perfezionare il valore del rischio, mediante intese con gli Stati che hanno comuni interessi, sollecitando consensi alla propria azione internazionale, aderendo a quei sistemi di forze che hanno maggiori affinità con le tradizioni, coi sentimenti e con le aspirazioni del proprio popolo.

Poste queste pregiudiziali, la tesi esposta in chiusa al paragrafo precedente, d'altronde convalidata da un processo deduttivo inattaccabile dal punto di vista logico, vede diminuire e poi scomparire il senso di sorpresa che poteva avere suscitato, almeno a prima impressione.

In particolare, tra le sue conseguenze immediate, si rileva quella di svuotare di gran parte del suo contenuto il problema del tipo di guerra, del quale si era avvertita la complessità assunta di recente, sostituito dall'esigenza di dimensionamento delle attività di preparazione entro quadri appropriati, cui si è fatto cenno poco sopra.

Poichè si era posta in evidenza la difficoltà di una soluzione soddisfacente del problema anzidetto, si dovrebbe concludere che, in definitiva, l'evoluzione dei fatti, e l'evoluzione delle concezioni che ne è conseguenza, si orienta secondo linee di semplificazione, se non altro in tema di incombenze concettuali.

Forse la conclusione è affrettata ma è valida. Comunque si può affermare con fondamento che, pur ammesso la decadenza del problema del tipo di guerra, anche se con riserva di conferma, nel campo tecnico per effetto dello sconvolgente progresso degli armamenti ed in quello politico per l'affermarsi degli orientamenti di condanna della guerra e soprattutto di indirizzi volti a risolvere i conflitti d'interessi tra gli Stati con modalità diverse dal ricorso alle armi, non vi è dubbio che sussista il compito prioritario del superamento della concezione paradossale di prepararsi per una guerra, che sarà in pratica molto diversa dalle previsioni assunte dopo che quella in armi è divenuta in concreto improbabile.

Questo può tentarsi, seguendo le indicazioni di un processo logico convincente, del quale si riassumono di seguito i punti essenziali.

Atteso che il maggior numero delle potenze militari attuali è fuori del « club atomico », si è indotti a convenire che le preparazioni più pertinenti potranno e dovranno vertere non già sulla idoneità a condurre operazioni di guerra nucleare — per la cui condotta, oltre tutto, esse non dispongono dei mezzi se non in subordinata ipotesi, una ipotesi che potrebbe anche non verificarsi, con la conseguenza di fare mancare, all'atto dell'emergenza, armi decisive, supposte incautamente alla mano —, *bensì a dar corso a congrue operazioni di tipo convenzionale anche contro avversari provvisti di armi atomiche* un requisito di fondamentale importanza da richiedere alle predisposizioni più adatte per infirmare l'azione nucleare, se e laddove la parte avversa vi facesse ricorso. Ed è ovvio che infirmata l'azione nucleare, in maggiore o minor misura, comunque in misura sufficiente, risulterà parzializzata anche la minaccia relativa.

D'altro canto le potenze atomiche, cui nessuna autorità potrà sottrarre gli *stocks* di armi atomiche che si sono costituiti, dovranno mantenere a fianco delle armi atomiche, consistenti armamenti convenzionali, sia per essere in condizione d'imporsi, all'occorrenza, alla potenza convenzionale altrui, senza dover ricorrere alla minaccia ed all'azione nucleare ad ogni stormir di foglia, sia, ed è il caso ancor più normativo, per raccogliere i frutti dell'azione o della minaccia atomica.

In questa attitudine a dar corso ad operazioni convenzionali, anche contro un avversario provvisto di armi atomiche, consiste l'effettiva ambivalenza di preparazioni centrate ed accessibili a facoltà concrete delle potenze interessate.

Ma non è soltanto la guerra nucleare da considerare eventuale. Inibizioni di efficacia progressivamente crescente sono da congetturare a carico anche di atti di guerra convenzionale, in dipendenza di circostanze complesse, da soppesare con cura per un'esauriente analisi dell'argomento.

5. - Le inibizioni contro la guerra in generale.

La immanenza di una guerra nucleare, ipotizzabile soltanto tra potenze nucleari, o quella di un attacco nucleare contro una potenza sprovvista di armi nucleari, sono in pratica coartate dall'attuale situazione di stallo atomico, dalla scarsa criticità dei livelli efficaci delle armi nucleari, una volta raggiunte soglie di efficacia sufficiente, infine dal senso di responsabilità dei governi interessati, acutizzato dalla reazione veramente totalitaria di tutto il mondo civile — basta aver presenti le reazioni suscitate dagli esperimenti nucleari —, per non citare gli effetti nocivi generali delle esplosioni atomiche in specie quelli a più lunga scadenza.

La coartazione della guerra nucleare, testè prospettata, non significa la certezza di un'era di pace. Ma anche ammesso cautamente che la normalità delle relazioni internazionali si limiti agli atti formali e che la rinunzia a valersi di armi tremende abbia esito in nuovi processi antagonistici, che è logico ritenere meno catastrofici, appunto sulla sorta di tali considerazioni è lecito presumere l'accantonamento di prove di forza divenute troppo onerose ed il contenzioso internazionale impostato sulle vicissitudini delle posizioni di potenza, in vista di prove di forza accantonate ma non escluse.

Il consolidamento delle proprie posizioni e l'inflessione di quelle di probabili avversari costituirebbe allora il processo tipico per la continuazione del dialogo internazionale, un processo che avrebbe per obiettivo la realizzazione di posizioni di potenza tanto forti da risultare determinanti in proprio degli sviluppi auspicati.

Le prove di forza verrebbero accantonate non solo in esito a specifiche volontà, dato il loro onere eccessivo, ma soprattutto per essere superate come non più indispensabili. La potenza raggiunta da una delle parti le assicurerebbe i vantaggi della vittoria, senza bisogno del verdetto di un conflitto armato.

Si sarebbe in presenza di un nuovo dinamismo di relazioni internazionali, una supposizione da riferire in primo luogo alle relazioni tra potenze nucleari, del quale non si disconosce la complessità, la variabilità di esiti per cause impreviste, le vicissitudini nei decorsi per il mutevole coagularsi di raggruppamenti di potenze o per crisi dei raggruppamenti preesistenti, tutti processi destinati ad acutizzarsi nell'imminenza di situazioni di particolare gravità, capaci quindi di ripresentare in buona parte le alee già inerenti a prove di forze, pur con la differenza veramente sostanziale di escludere atti di violenza e spargimento di sangue.

Diverse sono le previsioni al riguardo di eventuali conflitti tra potenze di secondo o terz'ordine.

Ivi i mezzi limitati non lasciano prevedere gli esiti catastrofici di una guerra su vasta scala tra potenze maggiori ed il pericolo più consistente risiede nell'estensione del conflitto, promosso, contro la stessa volontà degli attori, da urto d'importanza locale ad urto di grandi potenze, con conseguente acutizzazione e generalizzazione dei suoi sviluppi.

Non si formulano semplici ipotesi. Conflitti armati del genere e le genesi relative rientrano in nuovi processi tipici di antagonismo internazionale e si presentano come casi di minore efficacia dell'azione inibitrice della guerra, ad esempio quando sono assunti in qualità di acceleratori di esiti, conformi alle intenzioni di gruppi importanti d'interessi, manifestazione indubbia di un machiavellismo di nuovo genere.

Pertanto è da ritenere fondata la previsione che eventuali crisi di situazioni competitive prenderanno inizio da urti di potenze secondarie, agenti in proprio o per mandato altrui.

Gli urti postulati si svilupperanno in conformità delle esigenze già pr spettate, con lo scopo di realizzare risultati apprezzabili prima che acquis efficacia l'intervento sedativo di organismi estranei al conflitto e ment hanno corso azioni in vario senso di una o più grandi potenze, secondo lin dettate dai rispettivi interessi, tendenti ad alterare i tempi d'entrata in azio degli interventi sedativi.

Emerge dall'analisi precedente che è fondata la congettura del diffe mento dei conflitti in armi o, quando questi rispondano a volontà preci della loro presentazione in termini di sequenze operative molto rapide, co dotte da potenze minori dopo essere state iniziate all'improvviso, effettua con armamenti convenzionali, da considerare manifestazione bellica tipi del presente momento.

E' indubbio che vicende operative del genere hanno corso coll'impie di mezzi alla mano, con nessuna utilità di provvedimenti organizzativi do lo scoppio delle ostilità.

In conseguenza di una forte coercizione dei tempi operativi, da con derare un fatto tecnico - politico di presentazione molto generalizzata, tan in casi come quelli testè indicati, quanto in ogni altro caso di conflitto a mato, si assiste ad una svalutazione delle attività organizzative e produtti stiche dopo l'inizio delle ostilità. Queste sono condotte con quanto è dispo bile per effetto delle lunghe ed accurate preparazioni che hanno precedu la crisi e per lo stesso motivo ogni loro buon esito dipende da attività co dotte da lunga mano e con piena cognizione dei risultati ripromessi, c tempi di realizzazione e delle facoltà di fatto di conseguire i risultati ne circostanze di tempo previste.

6. - L'incremento della funzione preventiva.

In un mondo che vive in condizioni armistiziali, che non è possib escludere interrotte da episodi di guerra, anche se previsti di incidenza c crescente, episodi dei quali si è già posta in rilievo la rapidità di svilupp sono le buone preparazioni che preparano il successo e sono da condannare atteggiamenti di distacco ed attendisti.

Le preparazioni dovranno pertanto essere progettate in modo molto a curato, portate avanti con diligenza e costantemente aggiornate, nel quad degli oneri che è possibile sopportare e del buon frutto degli oneri assu a ragion veduta.

A questo punto occorre fare intervenire un altro ordine di considerazio

Dal momento che le preparazioni sono a punto, l'efficacia che esse han raggiunta acquista un valore di decisione in proprio, cioè a prescindere prove di forza effettive, che d'altra parte è bene evitare, per le alee che so loro connesse di norma.

La supposta efficacia di decisione deriva da un rischio grave, dato che si è lavorato per renderlo il più grave possibile, a carico di chi proceda incautamente, trascurandone la consistenza.

Esso varia entro larghi limiti, pur restando sempre reale, passando da un effetto d'inibizione nei riguardi di atti d'aggressione, un effetto per così dire negativo, ad un effetto di catalisi verso sviluppi nettamente favorevoli, da ritenere un effetto positivo, in conformità della precedente valutazione.

Quel che importa mettere in chiaro è che, fatte tali premesse, il problema del tipo di guerra assume un contenuto ben diverso da quello attribuitogli comunemente, forse con qualche semplicismo, di una scelta tra una guerra nucleare ed una guerra convenzionale, un'attribuzione affetta da un errore sostanziale, quale la presupposizione di una facoltà di scelta che invece non esiste. Infatti non sussiste facoltà di scelta, poichè la maggior parte degli eventuali belligeranti non dispone di armi atomiche e gli attuali detentori non si allontanano dalla linea di condotta di non aumentarne il numero e di vedervi uno strumento di dissuasione piuttosto che uno strumento di impiego.

Quindi sono da giudicare privi di senso i temi di preparazione impostati con leggerezza, in sede organizzativa ed in sede addestrativa, su disponibilità larga, media o ridotta di armi atomiche, o su espressioni similari, i quali formano mentalità distorte sia dal punto di vista morale, perchè danno per scontata la soluzione di un problema tuttora oggetto di profonde divergenze, come è quello dell'impiego indiscriminato di armi tanto perniciose, sia dal punto di vista pratico, perchè è molto incauto fondare attività gelose su armi che non sono in possesso e nei riguardi delle quali chi le possiede non dimostra alcuna intenzione di abbandonare una linea di condotta di stretto controllo diretto ed esclusivo.

Le considerazioni precedenti trovano convalida nel fatto sostanziale, già sottolineato, di guerre in armi senza nè vincitori nè vinti e nella previsione di nuovi processi antagonistici senz'armi, ma non senza vincitori e vinti, nei cui sviluppi le armi esercitano una funzione soltanto indiretta, ancorchè sostanziale.

Per effetto di tali circostanze, i fattori prevalenti del divenire storico non sono più gli avvenimenti bellici, relegati di fatto a funzioni di partecipi soltanto eventuali, in eventualità che tutti gli uomini di buon senso procurano di tenere il più lontano possibile, bensì le preparazioni difensive, provviste, nei casi oggettivati, di un contenuto pregnante, da sintetizzare nel cumulo delle incombenze militari e civili volte a fronteggiare con le maggiori probabilità di successo le più gravi crisi di relazioni. La concezione realistica, che ha il merito di annoverare tra le sue premesse, dichiarate o non dichiarate, l'impegno di evitare le alee tremende della guerra in armi, non individua una linea di minor difficoltà: al contrario, essa estende in misura imprevista sostanza ed oneri delle preparazioni attuali e future.

Gli ordini d'idee presentati non autorizzano in alcun modo ad escludere la degenerazione di gravi crisi in atti di guerra. Più correttamente, essi ridimensionano ed inquadrano le preparazioni in situazioni di più probabile occorrenza ed in pari tempo individuano con adeguata precisione compiti non eliminabili, nuovi e vecchi, ed enti ed autorità responsabili, investite del loro assolvimento.

In particolare, il problema del tipo di guerra diviene una questione svuotata di contenuto, oppure di un interesse soltanto teorico, se è previsione fondata che la guerra non sarà combattuta. Si consolida invece l'impegno di razionalizzare le preparazioni e di mantenerle a giorno, razionalizzazione ed aggiornamento di cui è un aspetto parziale, se pure del tutto pertinente, l'indicazione delle forze armate che è doveroso e possibile, al tempo stesso, organizzare e mantenere in efficienza.

Preparazioni, lo si torna a ripetere, prevalentemente destinate a restare fine a se stesse, per il bene di tutti; che conseguiranno tanto meglio questo requisito basilare quanto meglio saranno centrate ed adeguate; che implicano di conseguenza uno spostamento considerevole di linee d'azione e di obiettivi, rispetto ai temi consueti sui quali si sofferma di solito l'attenzione di tecnici e di politici, spesso messa a fuoco imperfettamente, temi che occorre decidersi a considerare superati; infine, ma argomento anch'esso di innegabile importanza, che importano una profonda evoluzione di concetti e di attività pratiche, della quale le considerazioni svolte lasciano individuare linee ed obiettivi, almeno nelle loro caratteristiche principali.

7. - Alcune considerazioni conclusive.

Ormai è tempo di concludere l'*excursus* intrapreso, in tema di preparazioni militari, conclusione che si formula affermando che le attività in proposito delle potenze prive di armi atomiche — si tratta, è bene non perderlo di vista, della grande maggioranza delle potenze militari attuali — dovranno vertere su motivi sensibilmente diversi da quelli seguiti più di frequente anche in sedi responsabili.

Il « leit motiv » di dette attività è una intelligente valorizzazione di forze convenzionali ambivalenti, tenute debitamente a giorno col progresso delle armi.

La tesi impegna anche le potenze nucleari, del resto rimaste sempre fedeli a criteri di potenziamento delle loro forze convenzionali, malgrado le conseguite facoltà in materia di armi atomiche.

Gli avvenimenti del prossimo futuro, e sono quelli che più interessano, saranno condizionati più che dalle forze nucleari, chiamate per le loro stesse prestazioni a svolgere funzioni indirette, dalle forze convenzionali, la cui attitudine a partecipare alle decisioni risulterà incrementata in proporzione

diretta del successo delle attività di parzializzazione degli attacchi atomici, cioè di una difesa atomica diretta, attiva e passiva, ma soprattutto attiva.

L'attribuzione di funzioni decisive esclusive alle armi atomiche, in contrasto con la precedente presa di posizione concettuale, più che ad una valutazione oggettiva, risponde al disegno di porre l'accento a tutti i costi su strumenti di guerra monopolizzati, inaccessibili alla grande maggioranza degli Stati, a conferma della preminenza delle potenze atomiche, concorrendo a tal fine motivi d'innegabile presa psicologica ma abbisognevoli ancora di conferma, e di un vassallaggio politico di tutte le altre potenze, avallato soltanto da chi ne trae vantaggio.

Merita molta attenzione anche la precisazione, attinente non ad un tipo determinato di guerra ma al corso più probabile di una crisi eventuale, che gli avvenimenti si presenterebbero, se per malaugurata ipotesi dovessero essere ancora imbracciate le armi, come una successione molto rapida di colpi di estrema violenza, anche se inferti ad opera di forze armate convenzionali.

Ne risulta confermata l'importanza decisiva della fase iniziale di una guerra — i primi giorni, forse le prime ore — e quindi la necessità di presentarsi ad appuntamenti soltanto eventuali, ma di estremo impegno, nelle migliori condizioni di confronto, compito innegabile delle preparazioni che sanno meritare qualifica di centrate e di adeguate.

L'attitudine della preparazione militare di uno Stato ad assicurare la maggiore efficacia delle operazioni iniziali, anche soltanto difensive, nella eventualità che gli sia imposta una prova di forza, costituisce un fattore decisivo di affermazione e di successo.

Quando tale attitudine sia indiscussa non solo la guerra è vinta prima di combatterla, ma con ogni probabilità non è nemmeno tentata.

La pace è sommo bene che occorre saper meritare. Essa è anche, secondo una vecchia sentenza, il premio dei forti.

Oggi, più che in ogni altro tempo, si debbono saper discernere, senza incertezze e senza errori, le componenti effettive della forza, per fare affidamento in particolare su quelle che, anzichè promuovere l'urto delle armi, prorogano congiunture fatali e lasciano il tempo per atti più meditati e meno luttuosi.

Le buone preparazioni debbono valorizzare a pieno tali componenti effettive, le quali variano sensibilmente secondo mezzi ed ambiente di ciascun caso specifico.

In definitiva, non è il « tipo di guerra » che costituisce il nocciolo della questione, ma il « tipo di preparazione », che è possibile e necessario attuare e che pertanto occorre definire in via preliminare, con la maggior cura.

LA TEORIA DELLA « RISPOSTA FLESSIBILE » NON E' PIU' VALIDA?

Gen. C. A. Carlo Cigliana

La Francia sta mettendo a punto la « force de frappe » atomica ed aiutata in questo programma dalla sua avanzata organizzazione tecnica scientifica e dalla sua notevole capacità finanziaria, che le consentono di d dicare alle forze armate un bilancio di non molto inferiore alla metà d l'intero bilancio nazionale italiano. Essa possiede oggi alcune bombe A aerei idonei al loro trasporto; conta di realizzare in poco tempo anche bomba H e di avere, entro una decina di anni, una efficiente flotta aer e sufficienti basi missilistiche per tenere in soggezione l'avversario entro raggio di 2000 - 3000 chilometri.

Il progetto del generale De Gaulle è così in corso di realizzazione a cosa esso tenda è stato spiegato dal ministro francese della difesa, che dichiarato che solo le nazioni che dispongono di armi nucleari sono in gra di difendere la loro libertà, mentre le altre sono destinate all'asservimen ed a fermarsi al rango di satelliti. Questa, però, è una giustificazione pur mente politica e costituisce più che altro una buona carta per tendere a « leadership » dell'Europa, mutando semplicemente, per gli altri Stati, sola etichetta dello Stato - guida.

I fautori della « force de frappe » sostengono che alla teoria della rispos flessibile del generale Taylor si deve oggi contrapporre una diversa strateg difensiva, ritornando in parte ai concetti dell'ammiraglio Radtford e, di cente, lo stesso Capo di S. M. delle forze armate francesi, generale Ailler ha affermato che la teoria del generale Taylor non è adatta alla difesa d continente europeo da un'improvvisa aggressione proveniente da est e c è pertanto necessario scatenare l'inferno nucleare non appena si avverta i primi segni di una « aggressione qualificata », vale a dire di un'aggressio vera e propria e non di una semplice azione locale limitata.

Dopo aver ammesso che la risposta flessibile del generale Taylor rispon alla necessità di avere una capacità di reazione su tutta la gamma dei possib attacchi avversari, il generale Ailleret, in una conferenza tenuta di recen al NATO College, ha affermato che la concezione francese della strateg

difensiva non contrasta con le idee del generale Taylor, se si tratta di difendere interessi e posizioni secondarie contro attacchi limitati in potenza ed in estensione, oppure se, in casi di guerra generale, si vuol disporre di mezzi complementari delle armi atomiche. Ma se la preponderanza delle forze convenzionali avversarie fosse soverchiante, una risposta limitata a queste stesse armi sarebbe praticamente da escludere. E' questo il caso del rapporto di forze convenzionali fra est ed ovest in Europa e, anche nel caso di un'aggressione con le sole forze convenzionali, non ci sarebbe che una sola strategia da applicare, quella che prevede l'immediato impiego di armi nucleari. Dato, però, che le forze dell'attacco sarebbero, a causa della loro dispersione, difficili da rilevare e che la loro distruzione richiederebbe l'impiego di ingenti quantitativi di mezzi nucleari, la strategia difensiva dovrebbe basarsi sul bombardamento atomico e sulla conseguente distruzione dei sostegni e delle infrastrutture logistiche, in modo da bloccare rapidamente l'invasione.

E' chiaro, ammette tuttavia il generale Ailleret, che questa azione provocherebbe l'immediata reazione nucleare avversaria e lo scambio di tiri nucleari, anche se semplicemente tattici, distruggerebbe l'Europa su 3000 km di profondità dall'Atlantico alla frontiera sovietica. Il prezzo che l'Europa dovrebbe pagare sarebbe perciò immenso, tanto più che su ogni kmq del campo di battaglia si troverebbero più civili che militari. Per evitare questi danni, o almeno la maggior parte di essi, il generale Ailleret suggerisce di attenersi ad una azione strategica immediata che consenta:

— di distruggere rapidamente le basi dell'aggressione e la conseguente possibilità della sua alimentazione, per mezzo di bombardamenti strategici nucleari;

— di completare questa azione con una battaglia avente lo scopo di assorbire e di distruggere la massa dell'aggressione.

L'ipotesi di un attacco sovietico convenzionale, soggiungono i sostenitori di questa teoria, non è affatto assurda, tanto più che, almeno all'inizio, essa potrebbe sperare di non dover affrontare che una risposta flessibile, il cui potere dissuasivo e di arresto sarebbe molto illusorio.

D'altro lato, se si attendesse per scatenare una risposta realmente efficace (e cioè con armi nucleari) che la situazione militare fosse seriamente compromessa da un'avanzata travolgente, sarebbe troppo tardi. Occorre quindi impedire all'avversario di penetrare profondamente nell'Europa occidentale e colpirlo sulle sue stesse basi e nel suo stesso territorio, ed allo scopo di distinguere immediatamente un'eventuale azione locale limitata da un'aggressione vera e propria (chiamata aggressione qualificata), si suggerisce di stabilire ad una certa distanza dal confine con il blocco orientale una serie di posizioni. Non appena l'avversario, nella sua avanzata, oltrepassasse queste posizioni, l'azione verrebbe senz'altro considerata come una « aggressione

qualificata » e ciò farebbe automaticamente entrare in funzione il mecc nismo della strategia difensiva. Questa farebbe scatenare un tremendo scar bio di colpi nucleari, ma il solo pericolo di subire l'azione immediata d difensore e la certezza che l'impiego di armi nucleari farebbe ricadere più grave catastrofe non solo sul difensore ma anche sull'aggressore, re dendo praticamente impossibile il successo, potrebbe costituire un effica mezzo di dissuasione, convincendo l'avversario ad astenersi dal tentare p ricolose avventure.

Il concetto di questa strategia francese non è nuovo. Esso ricalca infa le teorie dell'ammiraglio Radtford, quando era presidente del Joint Chie of Staff americano e quando sosteneva che la decisione, da parte della NAT di impiegare subito ed in ogni caso tutte le armi disponibili, comprese quel nucleari, avrebbe agito come un efficace « deterrent » trattenendo l'avv sario dal provocare una disastrosa guerra atomica.

La concezione di una strategia difensiva basata sull'impiego della « for de frappe » trova molti consensi in Francia, ma anche molti oppositori, ha suscitato accese polemiche.

Pensare, infatti, di poter tenere a bada un eventuale aggressore con sola minaccia dell'impiego delle armi atomiche ha poco senso, poichè le poc decine di ordigni di cui la Francia potrebbe disporre avrebbero un ben p colo peso, in guerra, di fronte alle molte centinaia e migliaia di armi n cleari degli Stati Uniti e dell'Unione Sovietica e quindi la « force de frapp sarebbe ben lungi dal costituire un persuasivo « deterrent » ed un'arma ef cace difensiva in caso di aggressione. Inoltre, qualora si giungesse al ban delle armi nucleari dal campo di battaglia, una iniziativa nucleare di u singola nazione l'esporrebbe alla esecrazione del mondo intero, lasciand completamente isolata ed esposta al peso schiacciante della ritorsione avv saria, poichè, anche con l'abbandono delle armi nucleari, nè Stati Uniti, Unione Sovietica distruggerebbero del tutto i loro magazzini di queste arm

La concezione di una strategia difensiva totale ha posto nuovamente s tappeto vecchie questioni che erano già state discusse quando il mondo oc dentale era passato dalla teoria della « retaliation » nucleare a quella de « risposta flessibile ». L'equilibrio atomico raggiunto dai due blocchi ave convinto che il potere atomico, non costituendo più una forza effettiva mano di uno solo dei contendenti, non poteva più essere considerato co un « deterrent » efficace. La minaccia dell'impiego di armi nucleari può infa incutere paura solo in chi ne è sprovvisto, e non più tardi di un anno in un discorso tenuto alle forze armate sovietiche, il maresciallo Malinovs dopo aver ricordato che l'Unione Sovietica dispone già di ordigni da 100 M aveva avvertito che essa non può essere in alcun modo e da nessu intimidita.

D'altro lato, non si deve dimenticare un'obiezione fondamentale circa l'efficacia, come « deterrent », della teoria della « retaliation » immediata nucleare, e cioè che l'avversario, quando fosse deciso a scatenare la guerra e fosse nello stesso tempo convinto che il difensore impiegherebbe in ogni caso le armi nucleari per cercare di stroncare l'aggressione, non esiterebbe a prendere l'iniziativa della guerra atomica per non perdere gli enormi vantaggi della sorpresa.

Ma ci sono due altre questioni che la nuova teoria francese riporta in discussione. La prima è la proliferazione delle armi atomiche che renderebbe difficile il controllo del loro impiego, col conseguente pericolo rappresentato da tante dita premute su uno stesso grilletto atomico. Dato, però, che queste dita dovrebbero comunque mettersi più o meno d'accordo prima di agire, è evidente che con la « force de frappe » questo pericolo sarebbe ancora più grande poichè si tratterebbe, in questo caso, di un solo dito pronto sul grilletto dell'arma nucleare.

La seconda questione, che è strettamente legata alla prima, è quella del controllo di queste armi nucleari, e gli Stati Uniti vogliono assolutamente evitare di decentrare la responsabilità del loro impiego al comandante supremo della NATO o alle nazioni interessate, allo scopo di impedire che il mondo possa essere trascinato in una disastrosa guerra nucleare dalla iniziativa di qualcuno, e questo concetto è stato chiaramente confermato anche nel programma del partito democratico recentemente approvato per la campagna elettorale del Presidente degli Stati Uniti.

I fautori della « force de frappe » si basano su due considerazioni che essi ritengono fondamentali: la non intercambiabilità della strategia nucleare con quella convenzionale e la convinzione che, con i soli mezzi convenzionali, l'Europa non è difendibile.

Secondo la prima considerazione, le forze armate devono essere pronte o per l'uno o per l'altro tipo di strategia, e la scelta va naturalmente fatta per tempo, molto prima della lotta. Questa considerazione, però, non è molto persuasiva; non si tratta infatti di adottare o l'armamento nucleare o quello convenzionale, poichè le armi atomiche possono essere considerate solo come complementari sul campo di battaglia, nè si può escludere a priori che si debba combattere anche una guerra con i soli mezzi convenzionali. Come è già stato più volte detto in varie riviste, non si può oggi prevedere quale potrà essere la natura di un eventuale conflitto futuro, ed occorre perciò che le G. U. siano in grado di muoversi e di combattere in ambiente atomico e nello stesso tempo di risolvere gli stessi problemi strategici con le sole armi convenzionali, sostituendo, naturalmente, con adeguate concentrazioni di fuoco di queste ultime la concentrazione di potenza delle armi nucleari. Il problema, come è stato altre volte accennato, non è di impossibile realizzazione e richiede unità capaci di diradarsi convenientemente per sopravvivere in ambiente atomico e di concentrarsi poi rapidamente per combattere, sfrut-

tando nel campo tattico la scarsa aderenza e la limitata rapidità di interven del fuoco nucleare. Questa necessità di diradarsi sul campo di battaglia e concentrarsi poi rapidamente per combattere, sussiste del resto in ogni tip di guerra per potersi sottrarre anche agli effetti dei grandi concentramen di fuoco convenzionale delle battaglie moderne.

Anche la seconda considerazione relativa alla impossibilità di difende l'Europa con le sole armi convenzionali, per la superiorità schiacciante d blocco orientale, è molto discutibile. L'Europa, infatti, non sarebbe sola dovrebbe cercare di contenere l'aggressione fino all'intervento di tutta la ma siccia potenza americana, nè va trascurata la necessità, da parte degli eserc invasori, di assicurarsi le retrovie dagli inevitabili moti nazionalisti che u conflitto non mancherebbe di risvegliare in qualcuno degli Stati satelliti.

Fino ad ora i sostenitori della « force de frappe » non hanno porta nuovi argomenti convincenti, nè le discussioni sono riuscite a chiarire il co trasto, e sembra perciò valido ancora oggi il concetto chiaramente espres nel 1962 dal defunto Presidente Kennedy circa le nuove idee del genera Taylor, e cioè che è necessario poter scegliere come rispondere alle eventua sfide sovietiche, senza essere forzati verso una soluzione determinata. C corre, cioè, essere pronti ad una risposta flessibile, vale a dire ad una str tegia elastica, perchè il mondo occidentale deve essere in grado di sostene sia una guerra svolta con l'appoggio delle armi nucleari, sia una guer condotta con le sole armi convenzionali.

Questo messaggio lasciato dal grande Presidente americano dovreb essere una guida per i governi dell'Europa occidentale ed un monito p gli Stati Maggiori, i quali dovrebbero anche tener presente quanto il Pr sidente Johnson ha detto nel discorso elettorale tenuto il 7 settembre 196 a New York: « Per 19 anni densi di pericoli nessuna nazione ha scatena l'atomo contro un'altra. Farlo ora comporterebbe la più grave delle decisio Nessun Presidente degli Stati Uniti può devolvere ad altri la responsabili di una simile decisione ».

I SOTTUFFICIALI, OGGI

Gen. di Div. Antonio Severoni

La circolare del Capo di S. M. dell'Esercito n. 2783/022501, del 30 dicembre 1964, fa il punto sui provvedimenti attuati negli ultimi tre anni a favore dei sottufficiali e delinea « un quadro organico delle realizzazioni conseguite e di quelle ancora in corso ».

Nelle note che seguono mi propongo di illustrare gli aspetti salienti della soluzione data ad uno dei più complessi e delicati problemi del nostro Esercito e delle prospettive che si aprono per il futuro; prospettive incoraggianti per i giovani che guardano ancora con simpatia alla professione delle armi; di grande rilievo per l'efficienza stessa dei reparti.

La funzione del sottufficiale.

Non a caso la circolare incomincia con il sottolineare l'importanza della funzione del sottufficiale: una funzione « fondamentale anche nel passato, sia in pace, sia in guerra; oggi esaltata ».

Un tempo il sottufficiale era l'indispensabile puntello di una struttura rigida. Il nome stesso, « serragente » (donde, per contrazione, « sergente »), ne definiva la funzione che era, in sostanza, quella di un esecutore di ordini particolarmente energico. Egli, non di rado, meritava l'attributo di « ferreo », di « duro » per le sue maniere ruvide ed il suo spirito violentemente dinamico. Che fosse incolto non era una grave lacuna, purchè possedesse doti innate di autorevolezza e di aggressività e la virtù somma dell'esempio. Era lui che doveva mantenere ad ogni costo la coesione materiale e morale delle unità ordinate in formazioni massicce; regolarne la disciplina del fuoco, collettivamente eseguito da catene di tiratori; emergere, quasi a personificare la forza trascinatrice, nelle marce estenuanti e nell'urto decisivo.

La concezione, l'organizzazione e la condotta di qualsiasi azione erano affidate all'ufficiale. L'iniziativa era prerogativa assoluta dell'ufficiale, e di grado per lo più molto elevato.

Oggi le cose sono notevolmente cambiate. Le articolazioni organiche, tattiche e logistiche si sono moltiplicate. Le minori unità hanno acquistato, per effetto delle armi e dei mezzi sempre più vari e perfezionati messi a disposi-

zione dal progresso tecnico - scientifico, nonchè dei nuovi procedimenti d'i
piego, un'autonomia operativa fino a non molto tempo fa neppure imm
ginabile. Lo sviluppo assunto da particolari forme di lotta e da speciali tec
che (guerriglia, controguerriglia, guerra elettronica, guerra psicologica, bi
logica, chimica, ecc.) richiede che l'antico irrinunciabile coraggio persona
e l'attitudine a persistere nello sforzo, nei più piccoli comandanti, si sposi
a conoscenze sempre più vaste ed approfondite.

In qualsiasi tipo di guerra ipotizzabile, il vasto campo di battaglia ved
il frantumarsi della lotta in mille episodi, negli ambienti più diversi, spes
di notte. Ne saranno protagonisti « nuclei » di combattenti dotati di arr
moderne, bene equipaggiati, ad elevato tenore di preparazione tecnica,
misura di agire con la massima spregiudicatezza e decisione. Spesso su t
nuclei incomberà l'isolamento, la mancanza di contatto con altre unità, l'i
possibilità di giovarsi di un'immediata azione di guida e di controllo d
superiore dal quale dipendono o sono stati distaccati.

Solo comandanti energici e capaci, pronti ad agire d'iniziativa ed a c
gliere qualsiasi occasione favorevole, potranno avere la meglio sull'avversa
e creare le premesse per il successo delle stesse unità di maggiore consisten
Tali comandanti non potranno essere che sottufficiali bene addestrati e
elevato prestigio (oltre che giovani ufficiali, s'intende).

Se ne deduce che al sottufficiale non è più commessa soltanto una fu
zione esecutiva e di ordine, che pur li ha resi e li rende tanto benemeriti, n
anche di vero e proprio comando. Essi non sono più soltanto collaborator
preziosi aiutanti dei loro ufficiali, ma anche i capi riconosciuti e qualificati p
il comando di piccole unità aventi una inconfondibile fisionomia organica, te
nica e tattica. Con tali unità essi saranno chiamati a sostenere e risolvere azio
largamente autonome, spesso in condizioni di isolamento, sempre importa
nell'economia generale del combattimento.

Sarebbe imprudente, per non dire peggio, affidare sistematicamente t
azioni a graduati di truppa i quali, per quanto volenterosi, difetterebbero
preparazione e di esperienza in compiti così impegnativi. Che l'esigenza
profondamente sentita è dimostrato dalla crescente preoccupazione ma
festata dai vari comandanti e dagli organi centrali responsabili per l'all
mante situazione di carenza determinatasi in questo dopoguerra. E' fenome
ben noto quello per cui il numero dei sottufficiali in s.p. preposti all'inqu
dramento si è andato assottigliando ed i migliori di essi sono stati in gr
parte assorbiti dalle pur imprescindibili esigenze di funzionamento degli u
fici e dei servizi.

E' perciò con vera soddisfazione che il nostro Stato Maggiore può c
annunciare quanto è stato fatto con strenuo lavoro e perseverante volon
per « accrescere i volumi organici ed incrementare gli arruolamenti dei s
tufficiali, elevarne la preparazione tecnico - professionale, migliorarne le co
dizioni di carriera e di trattamento ».

Potenziamento numerico.

Il potenziamento numerico che, come si vedrà, è anche qualitativo, trae la sua ragion d'essere dalle innovazioni apportate alle origini stesse del reclutamento.

Le fonti del reclutamento sottufficiali sono note:

— da una parte, quella degli allievi sottufficiali di complemento;

— dall'altra, i volontari a lunga ferma, distinta in allievi sottufficiali ordinari (A.S.O.) ed allievi sottufficiali specializzati (A.S.S.), già chiamati, questi ultimi, « volontari allievi specializzati » (V.A.S.).

Dopo aver constatato il limitato gettito della prima, condizionato dal numero delle domande degli aspiranti ai relativi corsi, e l'inopportunità di esaurirla nel breve ciclo della ferma di leva, si è provveduto a sostituirla con i corsi allievi comandanti di squadra (A.C.S.), ai quali vengono destinati giovani in possesso di un'appropriata preparazione di base scelti nell'intero contingente di leva. E si è stabilito un parallelismo con gli ufficiali di complemento, consentendo il trattenimento in servizio, a domanda, e la possibilità di concorrere al passaggio nel servizio permanente.

La seconda fonte (volontari a lunga ferma), come unica sorgente di sottufficiali in ferma e rafferma destinata ad alimentare il ruolo del servizio permanente senza altri concorsi, si è andata progressivamente inaridendo a causa:

— della aleatorietà della carriera (drastiche selezioni ai successivi traguardi dovute alla sproporzione tra l'aliquota da prendere in esame ed il numero dei posti organicamente disponibili);

— del trattamento economico non soddisfacente, specie se paragonato alle condizioni fatte agli specializzati dalle aziende ed industrie private.

Per sanare una crisi che andava assumendo vaste proporzioni, costituendo pur sempre i volontari a lunga ferma il canale normale di alimentazione dei sottufficiali in s.p., la erogazione della fonte suppletiva degli A.C.S. non poteva essere considerata sufficiente. Ecco perchè le principali realizzazioni riguardano soprattutto i volontari a lunga ferma. Basti citare:

— l'aumento di 3.600 unità per l'organico del « ruolo normale unico » e di 400 unità per il « ruolo speciale mansioni d'ufficio » (R.S.M.U.);

— l'anticipo da 17 a 16 anni dell'età minima per contrarre l'arruolamento;

— la garanzia, per i sergenti non ammessi al s.p., di una « sistemazione definitiva e stabile », di poter rimanere, cioè, in servizio, in qualità di raffermati, sino al 53° anno di età, conseguendo la promozione a sergente

maggiore e maturando il diritto al trattamento previdenziale e pensionisti
(una garanzia, questa, che elimina la causa fondamentale dell'esodo massi
al compimento della ferma triennale);

— la possibilità di concorrere alla nomina ad operaio di 1ª e 2ª ca
goria negli Stabilimenti Militari (dopo 9 anni di servizio) ed all'impie
civile (dopo 12 anni di servizio);

— l'elevazione da 55 a 56 anni del limite di età per tutti i sottuffici
che cessano dal servizio permanente;

— l'estensione ai marescialli ordinari ed ai marescialli capi della
coltà di chiedere, raggiunti i limiti di età, l'ammissione nel R.S.M.U.

Inoltre, incentivi vari non mancheranno di interessare i giovani aspira
agli arruolamenti volontari, come: l'anticipo delle promozioni a caporale
a caporale maggiore (rispettivamente al 4° ed all'8° mese di servizio);
distribuzione di oggetti di vestiario e di capi di corredo in numero lar
mente sufficiente, particolarmente curati nella foggia e di migliore quali
lo speciale trattamento mensa durante la permanenza alla Scuola (razio
viveri integrata); le facilitazioni di vario genere previste per gli allievi s
tufficiali provenienti dai militari alle armi (svincolo dai bandi di concor
normali, computo dell'intero servizio prestato ai fini della decorrenza de
ferma triennale e della promozione sino al grado di sergente, ecc.).

Si tratta, in complesso, di provvedimenti di una efficacia e di una p
tata di vasto respiro. Ne danno conferma i recenti arruolamenti volontari c
hanno registrato un incremento superiore al 100% rispetto al passato.

Nè occorre essere molto ottimisti per prevedere ulteriori aumenti, c
daranno modo di perseguire una più accurata scelta e di immettere nella c
riera sottufficiali numericamente adeguati alle necessità e culturalmente
qualificati.

I giovani di oggi hanno un senso concreto della vita. Non amano le
tuazioni precarie. Via via che si renderanno conto delle buone possibilità
sistemazione stabile e decorosa, rinverdiranno la passione per la carri
militare. Un fatto è certo: la ferma triennale non si concluderà, come in p
sato, con un esodo generale. Specie laddove — si tratti di istituti milita
di corpi o di enti vari — essi abbiano trovato ambienti educativi e di lav
sani e ben organizzati, comandanti capaci di comprenderli, guidarli, a
sterli, istruirli. Lo spirito di corpo, la disciplina rettamente intesa, i pri
ambìti traguardi di carriera, l'apprezzamento dei superiori, il cameratis
possono ancora oggi suscitare entusiasmi, far nascere vocazioni. In numer
contatti, anche recenti, avuti con giovani sergenti delle varie provenien
non sono stati pochi coloro che hanno manifestato la loro soddisfazione
aver potuto respirare l'aria sana e tonificante dei reparti e che hanno m
strato inclinazione per l'affascinante esperienza del comando di uomini.

SVILUPPI DI CARRIERA.

Prima interessante novità, che risulta essere stata accolta dai migliori sottufficiali in s.p. e dall'intera categoria con un senso di vivo compiacimento, è quella del ritorno alla carriera aperta verso la categoria superiore. I sottufficiali in possesso di determinati requisiti possono infatti conseguire la nomina, previo concorso per titoli ed esami, a sottotenenti nel Ruolo Speciale Unico delle Armi.

Talune categorie di sottufficiali, che, per effetto delle norme preesistenti, avevano subìto ritardi di carriera, hanno acquistato la certezza di poter conseguire, se meritevoli, la promozione a maresciallo capo al compimento del 21° anno di servizio.

Il periodo minimo di permanenza nel grado, richiesto ai sergenti raffermati per concorrere all'ammissione al servizio permanente e conseguire il grado superiore, è stato ridotto da 42 a 30 mesi.

Il ritmo dell'avanzamento con i provvedimenti attuati, diventa più celere e sicuro: maresciallo ordinario, dopo una permanenza complessiva di 11 anni nei gradi di sergente e sergente maggiore; maresciallo capo e maresciallo maggiore, dopo 4 anni di anzianità nei rispettivi gradi inferiori. Con l'arruolamento anticipato a 16 anni, potremo avere marescialli ordinari e capi, rispettivamente di 28 e di 32 anni; sottufficiali arrivati all'apice della carriera, con il grado di maresciallo maggiore, a soli 36 anni! Nè è da escludere, se gli studi in corso daranno i risultati sperati, un ulteriore ringiovanimento nei vari gradi mediante nuove contrazioni del servizio di ferma o di rafferma occorrente per accedere al servizio permanente.

Uno sviluppo di carriera così promettente, ovviamente, è largamente e positivamente influenzato dal già ricordato aumento degli organici dei sottufficiali in s.p. di ben 4000 unità.

Per misurare la strada che si è fatta forse non è inutile accennare alla situazione di « piramide rovesciata » creatasi nel dopoguerra. Situazione che può essere così riassunta: crescente diminuzione di sottufficiali nei gradi inferiori (sergenti e sergenti maggiori) in contrasto con le sempre maggiori esigenze di inquadramento dei reparti; progressiva rarefazione dei marescialli ordinari e capi; per contro, aumento, dei marescialli maggiori (inflazione al vertice). Una specie di mostro costituito da una grossa testa e da un corpo rachitico su piedi di argilla. All'origine del grave fenomeno d'invecchiamento, che ha provocato la quasi totale sparizione dei giovani sottufficiali in s.p. dai reparti (fatta eccezione per gli incarichi contabili ed amministrativi), sta una legge che risale al 1951 (la n. 971). Una legge che fu il risultato di un compromesso fra gli organi governativi impegnati a ridurre i volumi organici (eliminando le eccedenze createsi prima e dopo il secondo conflitto mondiale) e l'autorità militare che scelse il minor male ripiegando su una soluzione transitoria. La quale offriva sì la possibilità di salvaguardare

i diritti acquisiti dai sottufficiali in s.p., mantenendoli in servizio in soprannumero rispetto agli organici, ma rendeva necessario restringere i rubinetti di alimentazione.

Il fenomeno dell'invecchiamento, a lungo andare, ha avuto ripercussioni poco gradite per gli stessi marescialli anziani, molti dei quali hanno dovuto sopperire alle deficienze organiche nei gradi minori accollandosi molteplici incarichi e rinunciando, per lo più con apprezzato senso del dovere, a destinazioni ed incombenze più ambìte. Talvolta in essi è potuto allignare il dubbio circa la tempestività e l'efficacia delle previdenze dell'A.S. e nascere un complesso di abbandono e di sfiducia. Ora sapranno che un problema così arduo e complesso non poteva essere risolto se non dopo lunghi studi, esperienze, discussioni, eliminazione di contrasti, contemperando esigenze diverse, prima fra tutte quella imposta dalle strettezze di bilancio.

Si deve riconoscere che i sottufficiali sono pervenuti ad una posizione di stato, giuridica e morale, chiara e ben definita, anche se suscettibile di ulteriori ritocchi. Nuove norme concernenti il trasferimento e l'avvicendamento dei sottufficiali assicurano intanto uniformità d'indirizzo e di trattazione ad un problema che ha sensibili ripercussioni sul complesso dell'organizzazione e sul morale dei singoli interessati. Il periodo minimo, che il sottufficiale deve trascorrere presso l'ente al quale è stato assegnato, è stato fissato in almeno due anni. Sono esclusi favoritismi, giacchè vengono accettate e prese in considerazione solo domande inoltrate per il tramite gerarchico. Un piano di avvicendamento su scala nazionale consente di andare incontro a coloro che prestano servizio nelle sedi più disagiate o, comunque, non gradite per particolari esigenze di carattere privato.

Formazione dei sottufficiali.

A nulla varrebbe il potenziamento numerico dei sottufficiali, felicemente raggiunto, senza un corrispondente affinamento qualitativo imposto dal rilievo che la figura del sottufficiale è venuta acquistando nella moderna organizzazione militare e nella condotta dell'azione.

E' confortante sapere che la formazione e la preparazione del sottufficiale, sia sul piano tecnico, sia su quello professionale, trae sicuro giovamento dai nuovi criteri di valutazione delle prove psico - tecniche, dalla valorizzazione della fonte suppletiva di alimentazione, rappresentata ora dai corsi allievi comandanti di squadra (in grado, come si è detto, di fornire elementi « in possesso di appropriata preparazione di base »), dalla revisione in corso dei programmi e delle tecniche addestrative.

Di particolare importanza la creazione di un istituto unico, avente i caratteri di una vera e propria « Accademia per Sottufficiali ». In esso, come è incisivamente detto nella circolare 2783, « i sottufficiali dell'Esercito ita-

liano riceveranno un'impronta spirituale di carattere e di stile che gioverà non poco ad elevarne il tono ed il rendimento ».

In un ambiente di per se stesso educativo, dotato di installazioni tra le più moderne e funzionali, di tutte le attrezzature e di tutti i mezzi che la moderna tecnica didattica ed addestrativa ha saputo realizzare, la formazione e la preparazione del sottufficiale potranno essere finalmente ispirate « ad unicità di criteri, di programmi e di procedimenti » ed attingere livelli finora sconosciuti alla nostra pur benemerita organizzazione scolastica militare.

A tutti gli allievi sottufficiali da avviare al servizio permanente, siano essi A.S.O. o A.S.S., potrà essere finalmente assicurata una base comune.

Poichè i nostri sottufficiali cercano termini di riferimento nella categoria superiore, è bene aggiungere che il loro ciclo formativo potrebbe essere ormai paragonato a quello degli ufficiali, anche agli effetti della durata. Quattro anni per la formazione di un ufficiale in s.p.; quattro anni per il sottufficiale in s.p. Un ciclo formativo così unificato e semplificato includerà verosimilmente tre fasi successive: la prima, di *addestramento comune,* presso la Scuola Unica (comprendente il programma di cultura generale per gli A.S.S.); la seconda, di *specializzazione,* presso le Scuole d'Arma; la terza, di *tirocinio,* ai reparti. La prima fase dovrebbe concludersi, per i meritevoli, con la promozione a caporal maggiore; la seconda con la promozione a sergente. Al termine del ciclo l'ambìto traguardo della promozione a sergente maggiore e del contemporaneo passaggio in s.p.

In base ad una proposta dell'Ispettorato delle Armi di Fanteria e di Cavalleria, per gli A.S.O. dovrebbe essere considerato normale l'inserimento nella fase di specializzazione di un corso di aiuto - istruttore di educazione fisica (corso basico di ardimento compreso) da svolgere presso la Scuola Militare di Educazione Fisica; mentre il corso di ardimento vero e proprio, sempre nella fase specializzazione, dovrebbe essere svolto presso la Scuola di Fanteria a tutti gli A.S.O. di fanteria e cavalleria e ad aliquote delle altre Armi.

Trattamento economico.

Anche in questo importante settore, nonostante le difficoltà incontrate, sono stati raggiunti buoni progressi, mentre sono da sperare, a coronamento degli studi in corso, ulteriori vantaggi.

I sottufficiali, è noto, sono giustamente sensibili al trattamento economico anche per i riflessi di ordine morale che ne conseguono. Essi sono animati dal legittimo desiderio di poter servire con dignità, nel rispetto degli obblighi verso la famiglia e verso se stessi, senza troppo assillanti preoccupazioni per il vivere quotidiano. Con l'allineamento economico rispetto al personale civile e della carriera esecutiva previsto dalla legge 11 giugno 1959

un buon passo avanti è stato compiuto. Il maresciallo maggiore non è più equiparato al primo archivista, ma all'archivista capo; il maresciallo capo si affianca al primo archivista; il maresciallo ordinario, che era assimilato ad un applicato e godeva di un coefficiente di retribuzione inferiore a quello di un capo operaio, si allinea all'archivista; il brigadiere e sergente maggiore all'applicato.

E' il famoso « slittamento » che in qualche modo rimette le cose a posto ed assicura un adeguato coefficiente di retribuzione.

Resta il problema del trattamento dell'aiutante di battaglia rimasto ancorato a quello del maresciallo maggiore, per quanto concerne il coefficiente di retribuzione. Quello dell'aiutante di battaglia è un grado conferito per azioni compiute in guerra a coloro che davano il più ampio affidamento di poter assolvere funzioni di comando devolute al primo gradino della gerarchia degli ufficiali: comando organico di plotone o di reparto equivalente. Un grado quindi che, in tempo di pace deve essere considerato « ad esaurimento », ma che non di meno è all'apice della gerarchia dei sottufficiali. Una proposta di legge, già presentata alla Camera dei Deputati, una volta approvata dai due rami del Parlamento, potrà sanare l'evidente ingiustizia concedendo agli aiutanti di battaglia l'assimilazione giuridica ed economica alla corrispondente qualifica di archivista superiore (coefficiente 325 anzichè 271).

Altra proposta di legge, se approvata, eliminerà un'ingiusta differenziazione di trattamento fra personale civile e militare, con particolare riguardo ai sottufficiali. Si tratta della valutazione, ai fini della indennità di buonuscita, dei servizi resi allo Stato anteriormente alla nomina in servizio permanente o continuativo e riconoscibili utili a pensione.

Con il *conglobamento* previsto dalla legge 5 dicembre 1964, n. 1268, l'attuale stipendio dei sottufficiali subirà un aumento del 32% a partire dal 1° gennaio 1965, del 28% a partire dal 1° marzo 1966. Si tratta, è vero, di un importo che sarà detratto dall'assegno personale e dalla indennità militare speciale (voci che verranno soppresse), nonchè dall'indennità militare (che subirà una riduzione); ma, per effetto del provvedimento, gli scatti biennali di stipendio incideranno su una base maggiore (di oltre il 60%) e la 13ª mensilità subirà un considerevole aumento.

Per quanto concerne, in particolare, il trattamento di quiescenza, tutti i sottufficiali, che lasciano il servizio al raggiungimento dei limiti di età, potranno beneficiare del diritto alla pensione massima (ragguagliata all'80% delle voci pensionabili). A conglobamento attuato, pensione ed indennità di buonuscita, calcolate sullo stipendio che ne conseguirà, subiranno un apprezzabile incremento.

Detto quanto precede alla luce di un moderato ottimismo, si può anche obiettivamente riconoscere che lo Stato non è mai troppo generoso con i suoi servitori; che i sottufficiali (come gli ufficiali, d'altronde) sono remunerati

in misura nettamente inferiore a quella del personale, di corrispondente qualifica, delle stesse amministrazioni autonome statali; che ogni legge o provvedimento lascia sempre qualche zona d'ombra... Ma ciò non autorizza il pessimismo degli eterni scontenti. I fatti concreti, ampiamente positivi, a favore della categoria sottufficiali esistono; domandano solo di essere conosciuti e considerati in tutta la loro portata. Adeguamenti economici e particolari benefici, come quelli della concessione di alloggi demaniali in più larga misura, sono auspicabili... Ma le difficoltà da superare sono sempre molte e richiedono attese pazienti e fiduciose. Intanto è bello constatare come vi siano famiglie esemplari di sottufficiali, bene ordinate ed assestate, le quali, ad onta delle strettezze economiche, mantengono un tenore di vita decoroso, avviano agli studi i loro figli, molti dei quali si rendono meritevoli di aspirare alle carriere direttive, non ultima quella dell'ufficiale.

Conclusione.

Spero di aver posto nella sua giusta luce il quadro delle iniziative, dei provvedimenti, dei progressi compiuti sulla via del definitivo assestamento di una benemerita categoria di Quadri.

Ai giovani cittadini pensosi del loro avvenire e non insensibili ai valori spirituali e patriottici che si tramandano e si perpetuano nella vita militare, si offre oggi la possibilità d'intraprendere una carriera non priva di attrattive e di concrete soddisfazioni. Quelle attrattive e soddisfazioni che solo possono derivare dalla conoscenza e dall'impiego di armi, veicoli, strumenti e mezzi vari (che si perfezionano e si rinnovano seguendo la rapida ed appassionante evoluzione tecnica e scientifica), dall'applicazione di incarichi di specializzazione di elevato pregio e soprattutto dall'esercizio, sempre suggestivo, del comando di uomini.

Di fronte alla sempre presente aleatorietà delle attività private, le quali, anche se meglio retribuite, non perseguono certo le alte finalità dell'Esercito, sta dunque la posizione del sottufficiale moderno, che si fonda su di una esistenza dignitosa e sicura confortata da un contenuto etico e morale. E' ovvio però che non si debba pretendere più del giusto e dell'onesto e tanto meno miracoli. Come in tutte le cose di questo mondo, i progressi ed i miglioramenti avvengono gradualmente, spesso con inevitabili pause. Ma è doveroso riconoscere che mai come in questi ultimi tempi alle promesse sono seguiti puntualmente i fatti e che ogni traguardo raggiunto è stato considerato un punto di partenza per ulteriori realizzazioni.

RISULTATI DI UNA "E. Q.,, A LIVELLO C. A. CON L' APPLICAZIONE DELLA NUOVA DOTTRINA AD UN TERRENO MONTANO DEL TIPO APPENNINICO

Gen. di Div. Oreste Viligiardi

I.

PREMESSA

1. L'Accademia Militare ha svolto, nei mesi di settembre - ottobre 1964, una esercitazione coi quadri « Il C.A. nella manovra di arresto con il procedimento della difesa ancorata », ricca di interesse e di insegnamenti.

L'esercitazione ebbe origine da una modesta attività addestrativa, a fuoco, di plotone.

Si trattava di dare una cornice tattica, alla luce della nuova dottrina, alle esercitazioni a fuoco degli allievi dell'Accademia al termine del 2° anno, nell'Appennino Tosco - Emiliano (poligono di M. Nuda, 3 km a nord della displuviale appenninica e a 5 km a sud - ovest di Pievepelago). Dove si poteva collocare M. Nuda? Quale posto gli competeva nell'area della battaglia delineata dalla circolare 700? In quale fascia della posizione difensiva? Nella P.R. o nella Zo. Ris. C.A.? E come doveva incavalcarsi la zona di arresto sul sistema appenninico? Tutta a nord della displuviale? Od a cavaliere della displuviale stessa? E quale conveniva che fosse la posizione di contenimento che doveva chiudere la P.R.? La displuviale o più a nord? E le riserve di C.A. dove metterle? A nord della displuviale o nelle conche che ne caratterizzano il versante sud?

Interrogativi ai quali in quel periodo non fu trovata una spiegazione soddisfacente ed il problema venne rinviato ad una apposita esercitazione con i Quadri.

2. Se questa fu l'occasione, lo scopo era evidentemente un altro. Ricevuta alcuni mesi fa la circolare 700, tutti comprendemmo che la pubblicazione significava una innovazione, quasi una rivoluzione dottrinale; che essa costituiva la struttura portante di tutta una nuova dottrina; che da essa dovrà

discendere un quadro completo di tutte le ipotesi di guerra (escluse naturalmente le forme speciali di lotta) in tutti gli ambienti operativi possibili; che urgeva capirla, interpretarla, assimilarla, sia per colmare il vuoto dottrinale esistente, sia per incastonarvi, a suo tempo, le norme pertinenti ai livelli di tutte le unità, dalla divisione al plotone.

Tanto più che non si tratta di una pubblicazione facile. Occorrono meditazione, studio, raffronti, schemi e grafici per acquisirla nella sua intima essenza.

Una esercitazione con i Quadri, riferita ad un caso concreto, era il miglior modo per accelerare il lavoro di indagine e di assimilazione.

II.

L'INQUADRAMENTO DELL'ESERCITAZIONE

1. *Il tema:* « *Il C.A. nella battaglia difensiva impostata sulla manovra di arresto con il procedimento della difesa ancorata in ambiente nucleare potenziale, in terreno montano, del tipo appenninico* ».

2. *Il terreno:* la zona delimitata dal F. Po a nord e dal F. Arno a sud, comprendente il sistema appenninico in tutta la sua profondità, che va sotto il nome di Appennino Tosco - Emiliano, fra Modena e Lucca.

3. *Gli ammaestramenti* numerosi ed ambiziosi: l'azione di resistenza e di arresto in un settore divisionale, con particolare riguardo:

— all'azione di frenaggio;
— all'azione di resistenza;
— all'azione di arresto;
— all'organizzazione del fuoco, dell'ostacolo, delle trasmissioni.

4. *L'inquadramento operativo:*

a. *Le truppe rosse:* raggiunto il F. Po, ne stanno organizzando il forzamento per proseguire verso Parma - Reggio E. - Bologna, e poi, travalicata la dorsale appenninica, per raggiungere le conche di Pistoia - Firenze e di Lucca - Pisa - Pontedera.

b. *Le truppe azzurre:* affluite da sud, si stanno organizzando a difesa fra il F. Po e il F. Arno.

c. *Potere nucleare:* equivalente;

d. *Aviazione:* prevalente quella rossa nel rapporto di 3 a 1;

e. *Marina:* prevalente quella azzurra nell'alto Tirreno;

f. *Guerriglia:* in corso di organizzazione a favore dei rossi.

5. *La situazione particolare azzurra.*

Il X C.A., costituito da 2 divisioni di fanteria da montagna (« Toscana » e « Liguria »), da una divisione meccanizzata (« Emilia »), da un complesso adeguato di supporti, ha il compito di sbarrare la *direttrice operativa* Nogara - Ponte di Ostiglia - Modena - Passo dell'Abetone - Lucca (la strada del Brennero SS. 12), organizzando una manovra di arresto, con i procedimenti della difesa ancorata, fronte a nord, in una zona di terreno che ha nella valle del Panaro - T. Leo - C/no alle Scale - Fucecchio il limite orientale e l'allineamento Gorgo - Masone - M. Cusna - foce Arno il limite occidentale.

La fascia di terreno comprende abbondantemente, in pianura e nel primo tratto montano, la valle del F. Secchia; sale verso la displuviale, comprendendone il tratto M. Prato - C/no alle Scale; precipita a sud della displuviale stessa a cavaliere delle valli del F. Serchio e del T. Lima verso la Garfagnana e la conca di S. Marcello Pistoiese; risale le pendici sud - orientali delle Alpi Apuane e la catena delle Pizzorne; degrada infine verso la piana (interrotta tuttavia da M. Pisano) di Montecatini - Lucca - Pisa - Fucecchio.

Sul fronte del C.A. opera il rgt. c. « Modena », rinforzato, con il compito di logorare e ritardare l'avversario nella fascia di pianura.

Ad ovest, il raggruppamento « Apuane »; ad est il XV C.A. appartenente alla stessa 5ª Armata azzurra.

Il C.A. ha 15 giorni di tempo più 3 giorni che dovrebbero essere guadagnati dallo scaglione di frenaggio; quindi 18 giorni in totale per organizzarsi a difesa.

Il Comando del C.A. era stato molto parco nella diramazione degli ordini, essendosi limitato a:

— articolare il settore difensivo in due settori divisionali, affidando quello *est* (sbarramento della direttrice operativa Modena - Passo dell'Abetone) alla Divisione « Toscana » e quello *ovest* (sbarramento della direttrice Reggio - Montefiorino - Passo delle Radici) alla Divisione « Liguria »;

— esprimere un concetto di gravitazione a favore del settore est;

— tenere in riserva la divisione meccanizzata;

— assegnare alla Z.S. i compiti di frenaggio, di incanalamento verso la zona di Sassuolo, di prima resistenza;

— fissare l'ordinamento delle artiglierie;

— ripartire gli ordigni nucleari;

— fissare compiti ed ordinamento delle unità del genio.

Le incognite da risolvere erano:

— il margine anteriore della zona di arresto (quello posteriore è il F. Arno);

— le posizioni di prima resistenza in Z.S.;

— le posizioni principali della P.R.;

— la posizione di contenimento;

— l'impiego delle riserve di C.A. e divisionali;

— le posizioni ed i procedimenti da attuare ai fini della saldatura con le GG. UU. contermini;

— il limite fra i due settori divisionali;

— compiti, schieramento, osservazione, piano del fuoco dell'artiglieria di C.A. e divisionale;

— compiti, piano d'impiego delle unità del genio;

— compiti, modalità, coordinamento delle azioni in zona di frenaggio ed in zona di sicurezza;

— trasmissioni.

In conclusione occorreva:

— completare la soluzione del problema operativo del X C.A.;

— risolvere il problema operativo della Divisione « Toscana ».

III.

LO SVOLGIMENTO DELL'ESERCITAZIONE

1. - L'esame sommario degli elementi del problema.

a. *La situazione.*

1° - *Rossa:*

GG. UU. elementari da montagna sono segnalate in afflusso verso le zone di Nogara - Legnano - Rovigo.

Forze meccanizzate e corazzate attestate sulla riva sinistra del F. Po premono in corrispondenza di Camatta - Ostiglia - Sermide.

Unità dotate di elevato potere controcarri e con spiccata attitudine alla manovra. La loro efficienza è al 95%.

2° - *Azzurra:*

Due divisioni di fanteria da montagna ed una divisione meccanizzata e supporti (artiglieria, genio e salmerie).

Lo strumento, a titolo orientativo, è costituito da complessi di forze pari a:

— 18 battaglioni di fanteria;

— 11 battaglioni meccanizzati;

— 8 battaglioni carri;

— 20 gruppi artiglieria da campagna, pesante campale e pesante.

Se si considera lo spazio nel quale questo complesso imponente di mezzi deve agire — striscia di terreno ampia 40 km (lo sviluppo iniziale sul Po è di 56 km) e profonda 160 km (lo sviluppo effettivo è assai maggiore se si pone mente che la SS. 12 da Ostiglia a Pisa si snoda per 217 km) — si può dedurre, in linea orientativa, che le forze, quantitativamente, sono adeguate al compito.

Circa la qualità vi è forse un eccesso di forze meccanizzate e corazzate. Il problema è di utilizzare appropriatamente la massa, ragguardevole, di battaglioni meccanizzati, di battaglioni carri, di gruppi di squadroni.

L'esame del terreno offrirà maggiori indicazioni.

Si può per ora argomentare che:

— l'impiego dei mezzi meccanizzati e corazzati trova gli ambienti più idonei nelle zone di pianura, antistante e retrostante la P.R.;

— le unità meccanizzate dovranno combattere nelle zone montane prevalentemente a piedi lasciando i mezzi in località adatte;

— all'interno della P.R. occorrerà:

. individuare attentamente le zone favorevoli ai contrattacchi ed idonee all'impiego delle unità meccanizzate e corazzate;

. individuare, sfruttare, raccordare tutti gli itinerari possibili per il deflusso dei mezzi che agiranno nella Zo. F. e per la condotta di azioni di contrasto dinamico nella P.R.;

— le forze assegnate sono, in ogni caso, idonee (appiedando gran parte di quelle meccanizzate) al procedimento della difesa ancorata ed hanno quel tanto (esuberante come abbiamo visto) di forze corazzate per le azioni di movimento nelle due zone di pianura ed, eventualmente, per concorrere alla manovra in ritirata che l'Armata dovesse compiere, partendo dal margine anteriore della Zo. Retr. A. e cioè dal F. Arno.

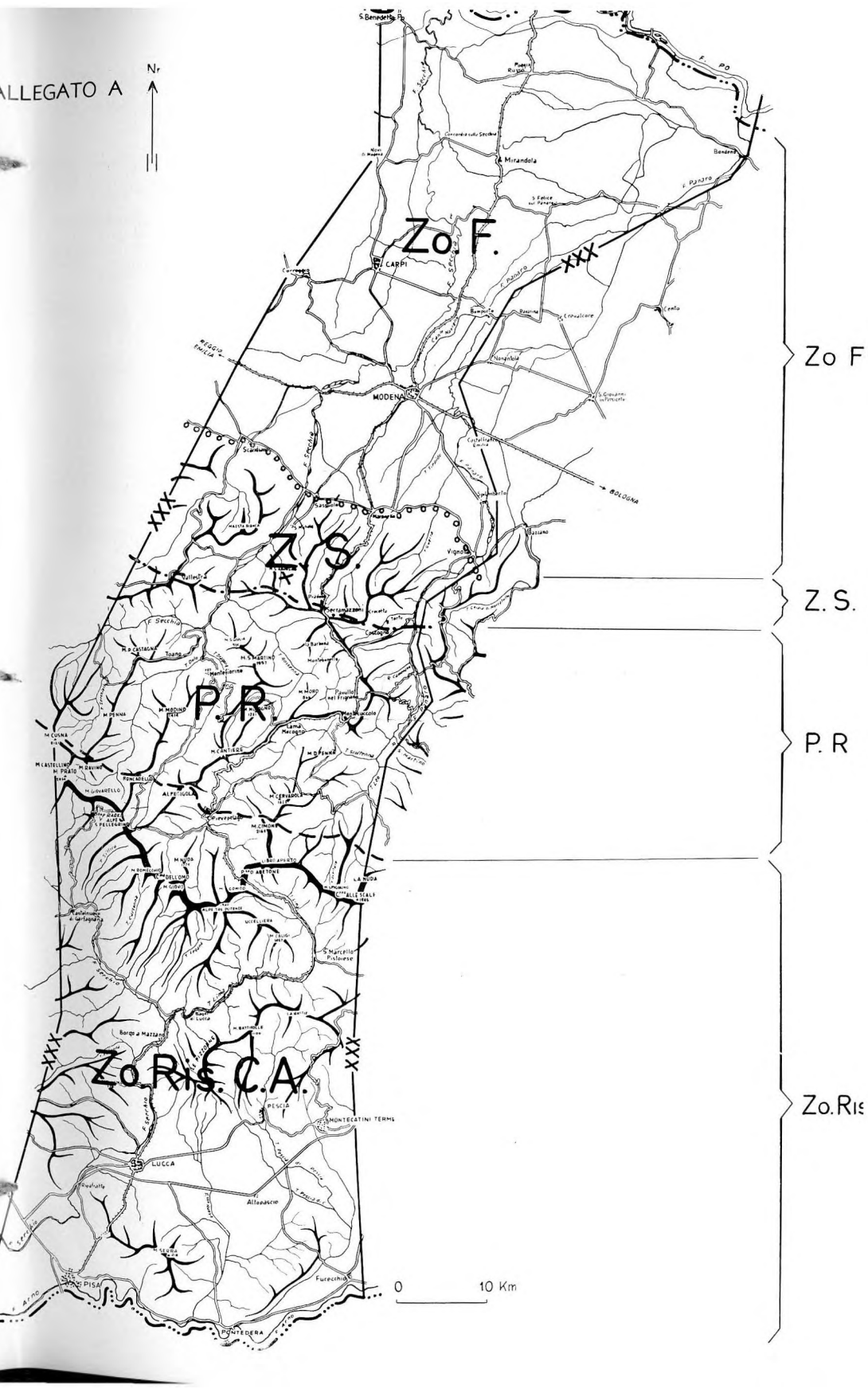
b. *Il terreno* (allegato A).

Trattandosi di un problema difensivo e per di più di una manovra di arresto con il procedimento della difesa ancorata, il terreno assurge ad importanza determinante.

Come si può schematizzarlo:

1° - una zona di pianura tra il F. Po e le ultime pendici dell'Appennino: ad est il F. Panaro, ad ovest il limite convenzionale, che, partendo da S. Benedetto Po, esclude Reggio Emilia e comprende l'abitato di Scandiano;

ALLEGATO A


Nr
Zo. F.
Z. S.
P. R.
Zo. Ris. C. A.
S. Benedetto Po
Mirandola
Bondeno
CARPI
MODENA
BOLOGNA
Vignola
Castelfranco Emilia
Pavullo nel Frignano
Fanano
Fiumalbo
Sestola
Montecatini Terme
LUCCA
Altopascio
PISA
Fucecchio
PONTEDERA
Borgo a Mozzano
Barga
Castelnuovo di Garfagnana
Pescia
S. Marcello Pistoiese
Abetone
Alpe Tigo
Zo F
Z. S.
P. R
Zo. Ris
0
10 Km

2° - una zona di montagna fra le ultime pendici collinari e la displuviale; la valle del Panaro ad est; il contrafforte che costeggia la valle del Secchia ad ovest;

3° - una zona di montagna fra la displuviale appenninica ed una più modesta displuviale — quasi raddoppio della prima — che è formata dai monti delle Pizzorne e che si innesta nella displuviale principale appenninica a Colle Oppio, il punto più depresso della displuviale, la quale, per la caratteristica erosione in testata del F. Reno, giunge non lontano da Pistoia;

4° - una zona di pianura, che corrisponde alla conca di Montecatini (Lucca) - Pontedera, delimitata ad est dal M. Albano e ad ovest dal M. Pisano.

Quattro zone distinte e differenziate, che si succedono nello spazio e che in certo qual modo impongono la soluzione del problema tattico.

La prima zona. Ricca di canalizzazioni e di comunicazioni. Vi si contano:

— sei canali in senso equatoriale;

— quattro canali in senso meridiano.

E' percorsa da una folta rete di comunicazioni:

— otto tratti rotabili in senso equatoriale;

— otto tratti rotabili in senso meridiano.

Due assi meridiani sono le grandi direttrici di avanzata: la rotabile del Brennero (SS. 12); la rotabile di S. Benedetto Po - Carpi - Scandiano.

La zona è solcata dai fiumi Panaro e Secchia che escono dai monti, distanziati di 20 km; si avvicinano a nord di Modena, fino a 4 km; si allargano nuovamente e sboccano nel F. Po, in punti distanti 40 km, assumendo una caratteristica forma a clessidra.

Canalizzazioni e comunicazioni si intersecano, si aggrovigliano, si costeggiano.

Un complesso, non raro a trovarsi nella pianura padana, di ostacoli e di vie di facilitazioni.

E' la zona ideale per l'azione di frenaggio.

La seconda zona. Complesso di contrafforti che si distaccano dalla displuviale nel tratto M. Prato - C/no alle Scale. Se ne contano non meno di sei. Cinque, tre ad ovest e due ad est, hanno un breve sviluppo e si arrestano sul F. Secchia o sul T. Scoltenna. Il sesto — quello di M. Cantiere — sito nel mezzo del settore, si sfrangia in contrafforti minori verso nord, ma continua con la dorsale principale verso est; recinge, come un grande braccio, la conca di Pavullo; si sviluppa, in senso equatoriale, per Serramazzoni, distaccando poi numerosi costoni (6 fra interi e « mozzi ») verso la pianura.

I contrafforti sono come delle grosse nervature tondeggianti sull'alto, con i fianchi talvolta ripidi, che scoscendono sui fondi valle.

Le comunicazioni, in questo come in altri tratti dell'Appennino, seguono prevalentemente i contrafforti, i quali diventano ambiente di relativa facilitazione, mentre le valli interposte, incassate, talvolta vere forre (come quella di T. Scoltenna e del T. Dragone), sono ambienti di ostacolo, anche se percorse, con opere imponenti, da alcune comunicazioni.

Il contrafforte di M. Cantiere è il « dominatore » dell'ambiente. Si può dire che l'intera zona montana tra il T. Dragone, il F. Secchia, il T. Scoltenna ed il F. Panaro, gli appartiene.

Due tratti caratteristici:

— la barra di Serramazzoni: un vero spalto che si affaccia alla pianura e la domina. Tutte le comunicazioni fra Sassuolo e Vignola risalgono i costoni che da essa hanno origine, la travalicano e si raccolgono nella conca di Pavullo. Naturale via di aggiramento della posizione chiave di Serramazzoni il costone di Coscogno, percorso dalla rotabile asfaltata Vignola - Pavullo;

— la conca di Pavullo: risultato della erosione in testata del T. Rossenna, affluente di destra del F. Secchia, il quale ha dato origine ad un altopiano interno, che degrada verso il F. Secchia e che ha, nella parte orientale, la conca di raccolta di Pavullo.

Ambiente di ostacolo lo spalto di Serramazzoni.

Ambiente di facilitazione l'altopiano di Pavullo.

La zona è abbastanza ricca di comunicazioni. Si contano:

— 18 tratti in senso meridiano;

— 13 tratti in senso equatoriale.

Avvicinandosi alla displuviale, gli assi sono soltanto due: quello della rotabile del Brennero che giunge al Passo dell'Abetone; quello della rotabile di Montefiorino, che giunge al Passo delle Radici. Un solo arroccamento: Pievepelago - Serra di S. Maria - Passo delle Radici.

L'ambiente assume valore crescente di ostacolo mano mano che si procede verso la displuviale, la quale nel tratto C/no alle Scale - C. dell'Omo, ha caratteristiche quasi alpine, mentre è più agevole in corrispondenza del Passo delle Radici.

E' la zona adatta per l'*azione di resistenza* ed anche, forse, per l'azione di arresto. Nessun dubbio che deve contenere la P.R.

Il problema di fondo è fin dove spingerla verso l'avanti e fin dove estenderla verso l'indietro: margine anteriore e margine posteriore.

La terza zona. E' un insieme di conche: quella di Bagni di Lucca (confluenza del F. Serchio e del T. Lima) e quella di S. Marcello Pistoiese.

Il fenomeno delle conche o valli interne è caratteristico del versante meridionale dell'Appennino, come il fenomeno dei contrafforti paralleli è caratteristico del versante settentrionale: Casentino - Mugello - Valle del Bisenzio - Conca di S. Marcello Pistoiese - Garfagnana. Ne sono state cause: la spinta tangenziale conseguente allo sprofondamento della Tirrenide e l'erosione delle acque a sud della displuviale.

Queste conche sono delimitate verso sud da un orlo montano che può offrire validi appigli alla difesa. Nel caso in esame le pendici orientali delle Alpi Apuane, la stretta di Borgo a Mozzano, la catena delle Pizzorne, il Colle Oppio, costituiscono un raddoppio (più modesto) della displuviale, sul quale la difesa può irrigidirsi. Le comunicazioni principali corrono nei fondi valle incassati e difficili, agevolmente interrompibili e sono la SS. 12 che segue la valle del Lima e sbocca a Lucca e la SS. 66 che da S. Marcello Pistoiese adduce a Pistoia.

Questo è l'ambiente *del ritardo ed eventualmente dell'arresto* dell'azione nemica.

La quarta zona è la pianura degli insediamenti umani: Lucca, Montecatini, Pontedera, probabili obiettivi dell'armata nemica che opererebbe nel nostro settore.

L'Arno la delimita a sud mentre il M. Pisano ed il M. Albano la delimitano ad ovest e ad est; zona adatta ad aviosbarchi, per conseguire aggiramenti verticali.

E' zona idonea per impedire od almeno *ritardare con la manovra di unità corazzate, lo sbocco in piano delle teste* delle colonne incanalate nelle valli.

c. *Il compito del C.A.*

Impedire alle forze avversarie di travalicare l'Appennino per sboccare nella valle dell'Arno; logorarlo, arrestarlo, inchiodarlo nella profondità montana.

Tanto più avanti ciò avverrà, tanto meglio sarà.

L'azione di arresto è in questa situazione ed in questo terreno del tutto preminente. Non si può pensare all'annientamento, che competerebbe del resto all'Armata e che dovrebbe essere fatto nella valle dell'Arno.

E' evidente che l'avversario, giungendovi, avrebbe conseguito un grande successo e potrebbe impegnarvi meglio le forze meccanizzate e corazzate nelle quali è superiore.

Sembra quindi che in questo terreno le auree norme della circolare 700:

— alimentare la battaglia in avanti;

— condurre la resistenza come una prolungata azione di arresto e tendere a conservare l'integrità del sistema statico;

— logorare ed arrestare gli sforzi nemici quanto più possibile verso il margine anteriore del sistema statico stesso;

— anticipare l'impiego delle riserve di primo intervento per arrestare sul nascere le penetrazioni e le riserve di C.A. per eliminare le forze riuscite a penetrare, presidiando, a tergo dello schieramento delle GG. UU. elementari, posizioni raccordabili alle difese superstiti,

debbano trovare la più completa applicazione.

2. La soluzione del problema operativo al livello del C.A.

a. *La posizione di resistenza.*

Margine anteriore lungo l'allineamento M. S. Maria - Vallestra - Serramazzoni e margine posteriore sull'allineamento di M. Beccara - M. Roncadello - Alpesigola - Cimone.

La posizione chiave di Serramazzoni deve essere inserita nella P.R., anche se è molto avanzata, perchè domina la pianura sottostante, raccoglie e strozza le comunicazioni che adducono alla conca di Pavullo, consente una difesa economica.

Il margine posteriore della P.R. è adatto come posizione di contenimento, sia perchè è il più economico; sia perchè taglia alla base il rientrante della displuviale, la quale ha andamento sinuoso ed è sottile; sia perchè occorre tenere il M. Cimone il più possibile; sia perchè le riserve di C.A. devono affacciarsi a nord della displuviale ed avere spazio sufficiente per schierarsi.

Posizioni da includere nella P.R.

Le posizioni principali sono:

— Vallestra, Serramazzoni;

— M. della Castagna, Toano, Montefiorino, M. S. Martino, M. Moro, Colle Montese, Montecuccolo;

— M. Penna, M. Modino, M. Mocogno, M. di Penna;

— M. Cantiere, M. Cervarola, M. Emiliano;

— M. Roncadello, Alpesigola, M. Cusna, M. Cimone.

Tre criteri:

— quando si indicano i monti, si intendono anche le pendici che intercettano le vie di comunicazione;

— tutte le volte che possibile occorre realizzare in montagna la occupazione triangolare: due posizioni avanzate (sui contrafforti) una arretrata

(sul nodo orografico sui quali i contrafforti si riuniscono o sul tappo di valle). In tal modo si costruisce un sistema e si agevola la coesione tattica;

— la polarizzazione dell'azione va qui indirizzata allo sbarramento non soltanto di alcuni solchi vallivi, ma, anche e soprattutto, di numerosi contrafforti sui quali le comunicazioni si snodano.

b. *Gli sforzi difensivi e la gravitazione della difesa.*

La circolare 700 prevede:

— la definizione degli sforzi difensivi delle singole GG. UU. elementari;

— la differenziazione di settori d'interesse essenziale da altri aventi funzione complementare;

— la gravitazione iniziale effettiva e quella potenziale di fuoco, di forze, di ostacolo.

Gli sforzi difensivi sono due a sbarramento delle direttrici di attacco:

— SS. 12;

— rotabile di Villalunga - Montefiorino - Passo delle Radici.

Il primo è affidato alla divisione « Toscana »; il secondo alla divisione « Liguria ».

Settore orientale alla prima e settore occidentale alla seconda.

Il limite naturale fra i due settori non può essere che il contrafforte M. Cantiere - Alpesigola (località alla divisione « Toscana ») che è la dorsale mediana e maestra dell'intero settore di C.A.

Ne consegue che la divisione « Toscana » avrà un settore di 20 km nei confronti di quello della divisione « Liguria », su 16 - 17 km. In più lo sforzo principale. Il comandante del C.A. realizzerà la gravitazione della difesa non soltanto con il fuoco, con l'ostacolo, con l'orientamento delle riserve specialmente a favore della divisione « Toscana », ma anche con un eventuale rinforzo di unità di fanteria da trarre dalla divisione « Liguria », a favore della divisione « Toscana ».

Spetterà inoltre al comandante della divisione « Toscana » di differenziare i settori dipendenti, perchè è certo che la zona delle pendici estreme del M. Cimone ha un'importanza assai minore, confluendo tutte le vie tattiche sul Cervarola e sul Cimone stesso; mentre l'intero contrafforte del M. Cantiere, essendo il binario di convogliamento dello sforzo offensivo, dovrà ricevere la maggiore condensazione di potenza difensiva (concetto di opporre unitarietà di difesa ad unitarietà di offesa).

c. *La Zo. Ris. C.A. e l'impiego delle riserve di C.A.*

Nessun dubbio sulla profondità della Zo. Ris. C.A.: va dall'allineamento M. Beccara - M. Roncadello - M. Cimone al F. Arno, perchè in essa oc-

corre eventualmente continuare l'azione di arresto con le riserve di C.A., le quali debbono agire, per la loro natura, nelle due zone differenziate già descritte.

Forze: un'intera divisione meccanizzata su due brigate meccanizzate ed una brigata corazzata. Questo complesso di forze dovrebbe assolvere i seguenti compiti:

— alimentare la battaglia in avanti, intervenendo a sostegno delle riserve di primo intervento;

— condurre l'azione di arresto nella profondità montana della Zo. Ris. C.A., dalla posizione di contenimento all'orlo montano che delimita le conche;

— predisporsi alla manovra intersettoriale delle riserve, per intervenire a favore del contiguo e più importante settore del F. Reno;

— contrattaccare le forze eventualmente sboccanti nella zona pianeggiante di Lucca - Montecatini - Pontedera.

Il dosamento adeguato delle riserve, la loro più adatta dislocazione, il decentramento e l'accentramento di tutte o di parte di esse, l'impiego di strumenti idonei, sono i problemi da risolvere.

L'alimentazione in avanti della battaglia e la condotta delle azioni di arresto fin nel vivo della P.R. esigono che aliquote delle riserve di C.A. siano proiettate a nord della displuviale e dislocate fra la displuviale stessa e la posizione di contenimento e perciò:

— due btg. meccanizzati fra il Passo delle Radici - M. Roncadello e M. Beccara;

— tre btg. meccanizzati tra il Passo dell'Abetone e S. Anna Pelago - Pievepelago.

La continuazione dell'arresto in profondità e la manovra intersettoriale esigono che una aliquota sia dislocata su un nodo di comunicazioni centrale, dal quale irradiarsi nel settore del X o trasferirsi verso quello, contiguo, del XV C.A. e perciò da battaglioni meccanizzati nella conca di S. Marcello Pistoiese.

Le esigenze del contrattacco in pianura richiedono la costituzione di un complesso di 4 - 5 btg. carri con unità meccanizzate, orientato ad agire a massa o per aliquote verso la piana a nord di Lucca o verso quella di Montecatini.

Dislocazione nella piana a sud di Altopascio.

Un gruppo da 105 per ciascuna aliquota meccanizzata; gruppi pesanti campali, con l'aliquota corazzata.

d. *L'azione di frenaggio.*

La Zo. F. antistante alla posizione difensiva è idonea ad una azione logorante, ritardatrice, frenante dello scaglione di ricerca e presa di contatto

avversario. La dovizia di ostacoli che intercettano i movimenti « per meridiano » e l'abbondanza delle comunicazioni « per parallelo » consentono la reiterazione di azioni di agguato, di offese sui fianchi, di contrattacchi a breve raggio.

Non solo, ma la convergenza verso uno stretto « collo di bottiglia » (4 km) dei letti arginati dei fiumi Panaro e Secchia; la esistenza di un profondo canale che quasi chiude il « collo di bottiglia »; la scarsità di ponti sui due fiumi, suggeriscono di tentare una trappola per l'avversario e cioè di incanalarne lo sforzo nello spazio che si interpone fra i due fiumi e di attenderlo, con un profondo campo minato e schieramento di artiglieria e carri, a tergo dell'ostacolo - tappo del collo di bottiglia.

Mentre la resistenza dovrebbe essere più forte ad ovest, dovrebbe essere ammorbidita ed invitante ad est.

Non solo, ma la zona è certamente idonea ad essere almeno in parte allagata.

Si ritiene perciò che con adeguati provvedimenti e rinforzando il rgt. c. anche con un btg. carri, si potrebbero guadagnare assai più dei 3 giorni affidati all'azione dello scaglione di presa di contatto e frenaggio.

3. - La soluzione del problema operativo al livello divisionale (allegato B).

a. *L'organizzazione della P.R.:*

1° - L'articolazione è in funzione delle due vie tattiche:

— « ovest »: Serramazzoni - Monteforco - Lama Mocogno - M. Cantiere - M. Nuda;

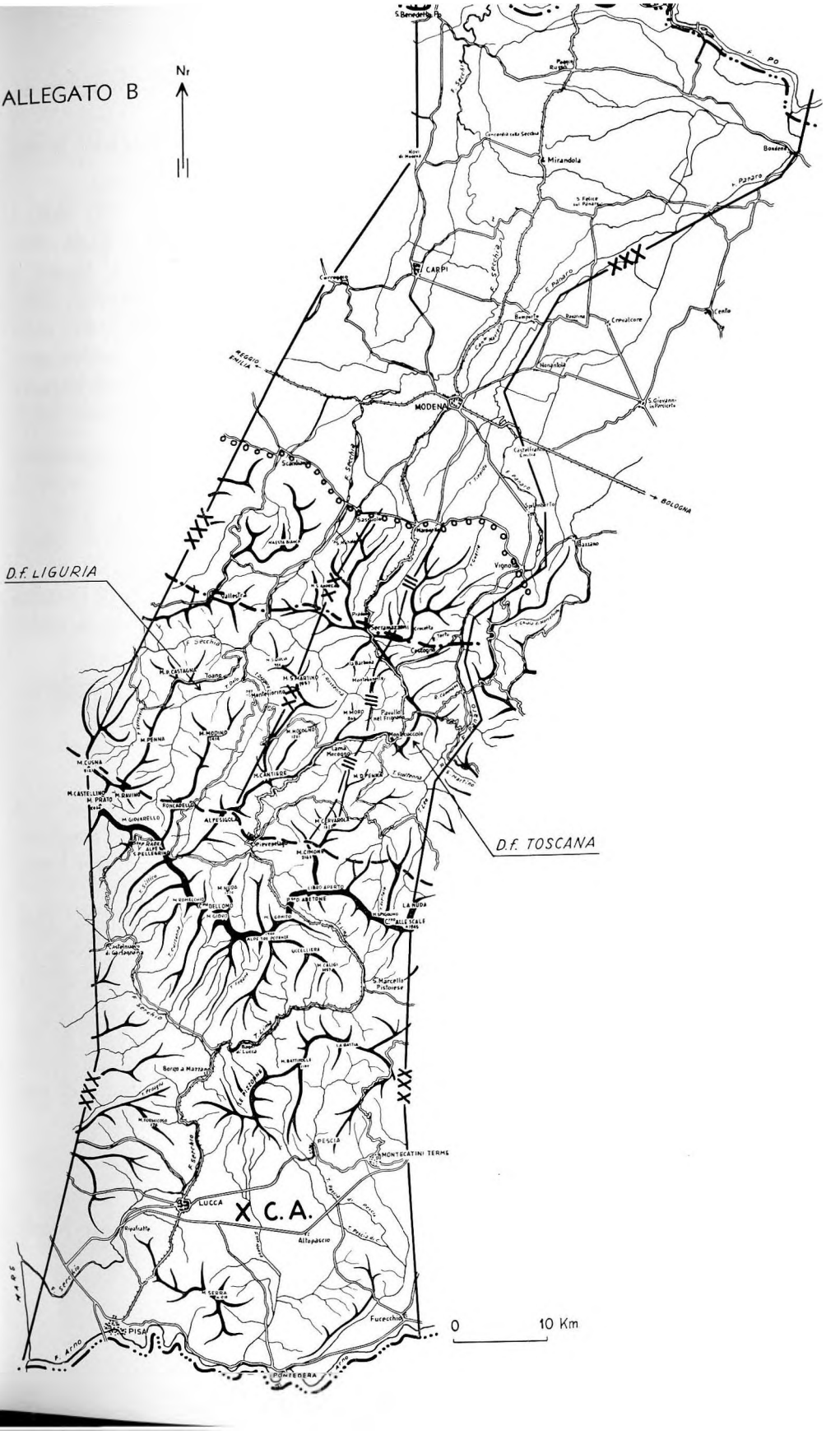
— « est »: Crocetta - Montecuccolo - M. Cervarola - M. Cimone.

La via tattica di più elevato rendimento è quella ovest, di Serramazzoni - M. Cantiere servita dalla rotabile SS. 12 e che adduce al Passo dell'Abetone. Quella est, è intercettata dal Cimone e non ha sbocco; è quindi del tutto complementare.

Il settore divisionale si articola perciò in due sottosettori reggimentali (Riolunato e Sestola), che si prolungano per tutta la profondità della P.R., sino alle ultime strutture statiche, per uno sviluppo di 23 km. Dietro le strutture statiche il settore divisionale, a fisonomia unitaria, è affidato alla responsabilità del rgt. corazzato.

2° - Il presidio della P.R. è affidato a 6 gruppi tattici di fanteria che danno vita, nei due settori di rgpt., ad una rete di capisaldi presidiati; rete raffittita in profondità con capisaldi predisposti e con campi minati di interdizione.

ALLEGATO B


Nr
D.f. LIGURIA
D.f. TOSCANA
X C.A.
MODENA
LUCCA
PISA
CARPI
Mirandola
Cento
Vignola
Pavullo nel Frignano
Barga a Mazzarino
MONTECATINI TERME
Fucecchio
PONTEDERA
0
10 Km

Alle strutture statiche, secondo la loro positura nella P.R., vengono devolute funzioni differenziate.

La coesione tattica dell'intero sistema è assicurata da complessi mobili e soprattutto dal fuoco.

3° - L'azione di logoramento e di frenaggio nell'interno della P.R. è affidata a complessi mobili (meccanizzati, carri e controcarri), i quali, oltre a concorrere al mantenimento della coesione tattica del sistema, hanno il compito di condurre azione di contrasto dinamico (azioni di agguato reiterate in profondità, fuoco a distanza, attivazione di campi minati) specie nella fascia anteriore della P.R. (tra il costone di Serramazzoni e la sponda sinistra del T. Scoltenna) per condizionare la progressione avversaria ed imporre un primo e sensibile tasso di logoramento.

4° - L'azione dinamica di contrattacco delle riserve è prevista soprattutto nella conca di Pavullo.

b. *L'impiego delle riserve divisionali.*

1° - *In funzione dinamica* è ravvisabile soprattutto nella conca di Pavullo, per l'eliminazione di penetrazioni profonde ed a seguito o non di esplosione nucleare.

2° - *In funzione dinamico-statica* e cioè movimento che sbocca nell'occupazione di posizioni predisposte, in tutti gli altri casi.

c. *L'azione in zona di sicurezza.*

La Z.S. è profonda oltre 10 km. Ha il compito di raccogliere lo scaglione di frenaggio, di continuarne l'azione, di irrigidirla su una determinata linea.

Vi agisce il BED, notevolmente rinforzato.

Centro di gravitazione: le due strade contigue SS. 12 e Bellaria. Due distaccamenti con 4 punte ritardatrici, due grossi ed un rincalzo. Non va trascurato l'importantissimo solco del Panaro, ampio e percorso da quella rotabile che incide, iniziando in zona di sicurezza, obliquamente sullo spalto di Serramazzoni. Tanto importante da giustificare l'impiego, in esso, di un btg. meccanizzato e magari l'organizzazione di un settore autonomo dipendente direttamente dal comandante della Divisione, venendo il limite di settore tra il X e il XV C.A. a coincidere con il solco vallivo del Panaro.

d. *L'impiego dell'artiglieria.*

Il fuoco di artiglieria trova costante esaltazione nella circolare 700, come elemento essenziale della manovra di arresto.

La circolare suggerisce, per sopperire alle deficienze del materiale in dotazione, di ricorrere frequentemente alla manovra delle traiettorie (e questo è normale) ed alla manovra degli schieramenti (e questo provvedimento, che dovrebbe essere eccezionale, diventa la regola).

Le difficoltà per la manovra degli schieramenti sono, in questo terreno, enormi e si esprimono con:

1° - la limitazione delle zone di schieramento reperibili soltanto sull'alto dei contrafforti e su qualche versante più ampio;

2° - la disponibilità di un unico asse rotabile — la SS. 12 — per i movimenti retrogradi, il quale ha anche un andamento asimmetrico rispetto alla linea mediana del settore, ciò che rende difficile una adeguata ed equilibrata dislocazione delle artiglierie;

3° - le difficoltà per il diradamento, gli accessi, i lavori di interramento, la copertura quasi ovunque insufficiente.

Se il problema dell'impiego delle unità corazzate e meccanizzate è grave, quello dell'impiego delle artiglierie è gravissimo.

A favore, le ampie possibilità dell'osservazione; la possibilità di tenere sotto il fuoco (con le artiglierie schierate nella conca di Pavullo) le unità nemiche fin dal loro varcare la linea di sicurezza.

Il terreno impone la gravitazione degli schieramenti nel settore occidentale. Sono state previste ben *sette* zone di schieramento delle artiglierie, sia di C.A., sia divisionali, per agire con la massa del fuoco a favore della Zo. S., dei capisaldi e della posizione di contenimento.

e. *L'impiego del genio.*

I lavori che il genio pionieri e minatori dovrà effettuare sono notevoli: demolizioni (circa una cinquantina di ponti), campi minati, di interdizione e di cortina (circa 42 km), miglioramento e completamento della viabilità (indispensabile la realizzazione di un altro asse rotabile nella conca di Pavullo, costruendo una pista di 6 km per unire La Barbona a Monteleone), lavori per la protezione dei comandi e degli osservatori (particolarmente onerosi per la presenza della roccia, sotto lo strato argilloso), lavori campali per l'approntamento di capisaldi predisposti.

Demolizioni e campi minati antiuomo, i lavori principali da realizzare per rafforzare il terreno, che ha già un buon potere impeditivo.

Allo scopo di salvaguardare il criterio di non « irretire » anche il difensore in un groviglio di ostacoli e di demolizioni, impedendogli i movimenti retrogradi (la difesa è fuoco e manovra), occorre prevedere coagulamenti o isole di ostacoli soltanto laddove si prevedano gli sforzi principali dell'avversario.

f. *Le trasmissioni.*

Mezzi di collegamento: principale la rete in ponte radio, integrata e completata dalla rete a filo, devolvendo alla rete radio compiti di riserva, tenuta in potenza (salvo la maglia per la aereocooperazione).

Sei le reti da realizzare (a livello del C.A.): operativa, informativa, artiglieria, armi speciali, aereocooperazione, logistica.

Nell'ambito della divisione la rete a filo costituisce l'ossatura del sistema delle trasmissioni, limitandosi la rete in ponte radio a giungere fino al livello reggimentale. Da rilevare che la circolare 700 per la prima volta contiene direttive ed orientamenti, chiari, completi e pratici, sul problema delle trasmissioni a tutti i livelli ed in tutte le situazioni.

La novità inoltre è l'adattamento del sistema di trasmissioni a griglia, tipo americano, alle nostre possibilità, ambienti e mezzi. Sistema che consente, nel caso di eliminazione di un comando qualsiasi, il reistradamento del traffico verso altri comandi usando i centri di trasmissione sussidiari. Altra innovazione consiste nell'inserimento e nella sovrapposizione dei sistemi di trasmissione campali - operativi nelle ed alle reti, civili e militari, predisposte fin dal tempo di pace in tutto il territorio nazionale e potenziate in tempo di guerra.

4. - Il problema logistico.

Non lo si è trattato. Si è però palesato in tutta la sua complessità.

Problemi condizionanti: i trasporti e la circolazione dei mezzi. Non soltanto in fase organizzativa, per le migliaia di tonnellate di munizioni, di viveri, di mine, di materiali di rafforzamento da collocare a pie' d'opera, ma anche in fase condotta della battaglia per l'incrociarsi del movimento retrogrado delle artiglierie e del movimento in avanti delle riserve e dei rifornimenti per l'alimentazione della battaglia. Tutto lungo due soli assi rotabili.

Problemi di tale rilevanza, da imporre:

— la utilizzazione di tutti gli itinerari esistenti;

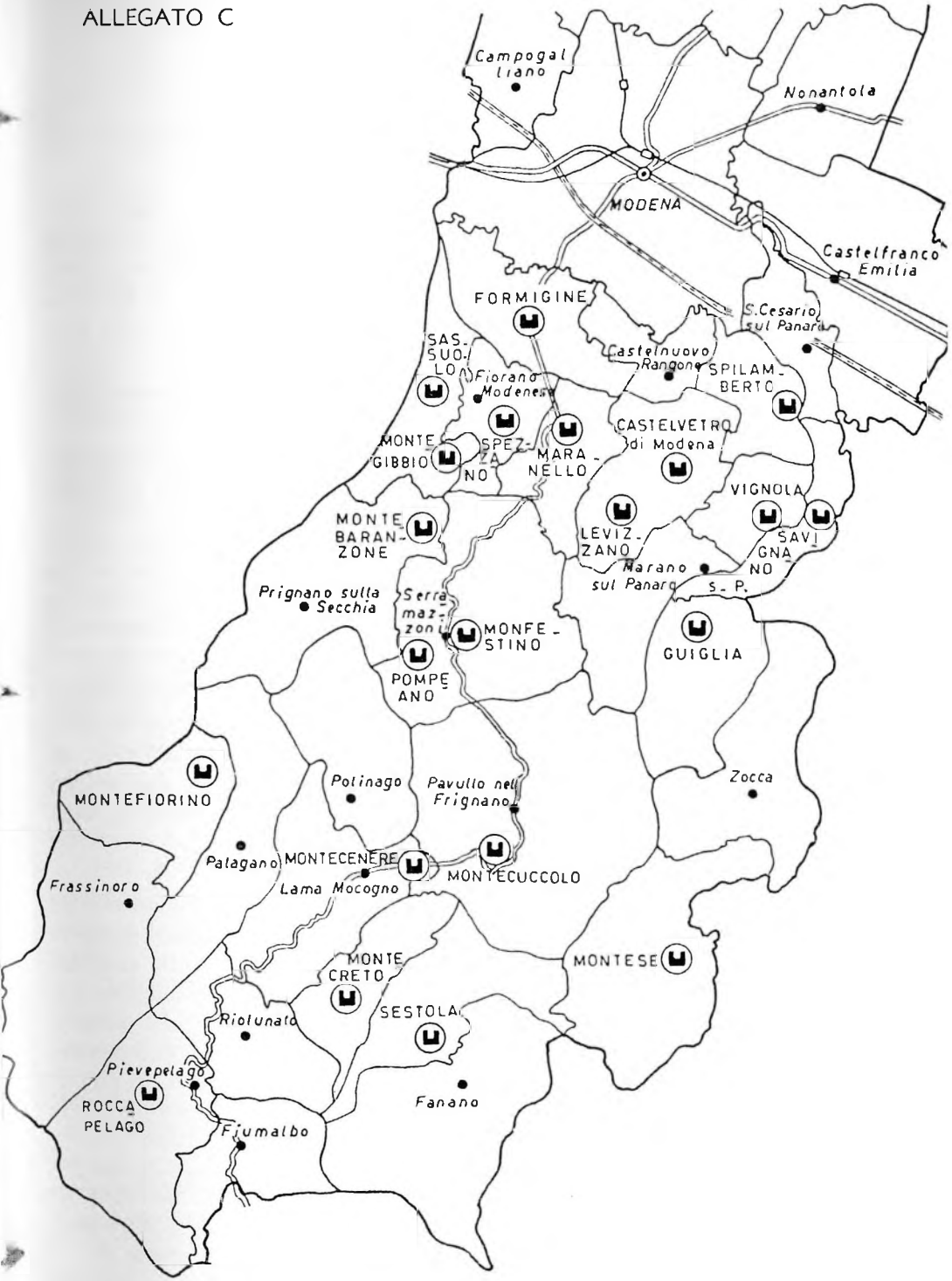
— l'allacciamento mediante piste dei tratti rotabili parziali;

— la costruzione di piste lungo i contrafforti, come raddoppi e come itinerari di deviazione in caso di interruzioni degli itinerari principali;

— l'orientamento ad impiegare le riserve, specie di C.A., in funzione di arresto con l'occupazione di determinate posizioni chiave, il che conferma la valutazione operativa.

Valore condizionante del *potere logistico,* di cui è cenno nella circ. 700. Tanto condizionante che l'esercitazione avrebbe dovuto avere un seguito con l'esame e la soluzione del problema logistico, adottando o modificando in conseguenza la soluzione del problema operativo.

ALLEGATO C


Campogalliano
Nonantola
MODENA
Castelfranco Emilia
FORMIGINE
S.Cesario sul Panaro
SASSUOLO
Fiorano Modenese
Castelnuovo Rangone
SPILAMBERTO
MONTEGIBBIO
SPEZZANO
MARANELLO
CASTELVETRO di Modena
VIGNOLA
SAVIGNANO
MONTEBARANZONE
LEVIZZANO
Marano sul Panaro
S. P.
Prignano sulla Secchia
Serramazzoni
MONFESTINO
GUIGLIA
POMPEANO
MONTEFIORINO
Polinago
Pavullo nel Frignano
Zocca
Palagano
MONTECENERE
MONTECUCCOLO
Frassinoro
Lama Mocogno
MONTESE
MONTECRETO
SESTOLA
Riolunato
Pievepelago
ROCCAPELAGO
Fanano
Fiumalbo

IV.

CONCLUSIONE

L'esercitazione ha consentito di trarre le seguenti considerazioni conclusive:

1° - possibilità di plasmare, agevolmente, l'area della battaglia prevista dalla 700 all'ambiente considerato: limiti anteriore e posteriore della posizione difensiva coincidenti con i grandi fiumi (Po a nord e Arno a sud); zona di arresto incavalcata sull'intera profondità del sistema appenninico, nonostante che i versanti nord e sud siano profondamente differenziati nella struttura oro - idrografica;

2° - piena rispondenza dei principi e dei procedimenti della nuova dottrina alle esigenze della difesa in terreni del tipo appenninico;

3° - opportunità di ricorrere alle esercitazioni con i Quadri, anche nell'ambito delle Scuole, per agevolare la conoscenza e l'assimilazione delle nuove norme dottrinali;

4° - ansia degli ufficiali, specie di minor livello, di conoscere al più presto le norme della dottrina per il quadro divisionale, di rgpt., di gr. t., a sviluppo della pubblicazione « Impiego delle Grandi Unità complesse »: completa, organica, d'avanguardia, ma di non agevole acquisizione per tutti;

5° - idoneità della collettività Ufficiali dell'Accademia Militare a trattare argomenti dottrinali e di impiego, anche ad alto livello, in relazione alla felice circostanza della disponibilità di un nucleo di Ufficiali di S. M. (5 con il Comandante dell'Istituto) e di complessi di Ufficiali appartenenti a tutte le Armi e Servizi che costituiscono le Direzioni delle Istruzioni (Fanteria, Artiglieria, Genio, Mezzi Corazzati, Trasmissioni).

L'esercitazione infine ha posto in rilievo un singolare accostamento fra il passato ed il presente. L'esame del problema operativo ha infatti messo in luce l'importanza determinante di alcune posizioni montane, sulle quali ancora oggi sorgono rocche e castelli, dell'Appennino Modenese (allegato C), quasi a significare che, nonostante l'evoluzione della dottrina, dei mezzi e dei procedimenti, il terreno impone la sua legge e l'arte militare può trovare, ancor'oggi, negli avvenimenti del passato, indicazioni preziose.

LA CRISI ECONOMICA DEL 1929 E LE SUE RIPERCUSSIONI SULLO SCOPPIO DELLA 2ª GUERRA MONDIALE

Ten. Gen. Comm.to Gaetano La Rosa

Chiunque svolga delle indagini sulle cause delle guerre rileverà che esse sono in genere di due specie: alcune, proprie ed esclusive di ciascun conflitto; altre, comuni a pressochè tutti i conflitti.

Rileverà altresì che le prime, per lo più di ordine etico, involgono tante e tali combinazioni diplomatiche da determinare fondamentali spostamenti nei rapporti della politica estera, fino ad avvampare i contrasti tra le parti ed a rendere inevitabili le guerre; che le seconde, legate a tutti quei remoti fattori economici e sociali che d'ordinario contribuiscono a formare la struttura delle società, si traducono, nel volgere del tempo, in necessità di tal concretezza da superare la stessa volontà delle genti che operano nel clima caldo delle guerre.

Rileverà infine che tra i fenomeni economici e quelli politici si stabilisce sempre una stretta interdipendenza, per effetto della quale l'evento bellico viene ad esprimere tutti gli elementi morali e materiali che concorsero a determinarlo.

Dal che si può trarre la deduzione che sono pochi gli eventi umani capaci di sottrarsi alle influenze dell'economia e meno che mai vi si può sottrarre la guerra, che rappresenta la vicenda più pesante della vita dei popoli.

Orbene, la crisi economica del 1929, con le sue ripercussioni sulla crisi politica del 1939, costituisce uno dei più tipici esempi della reciprocità di cause e di effetti tra l'economia e la guerra. Ne son prova il propagarsi della sfavorevole congiuntura dagli Stati Uniti d'America a tutto l'Universo, il rapido diffondersi del conseguente malessere in ogni parte del mondo e più di tutto la repentina scomparsa della prosperità che si era manifestata intorno al 1925 e l'abbandono di quella buona disposizione alla generale pacificazione che nei primi anni del dopoguerra aveva fatto sperare nella ripresa dei traffici e nella normalizzazione delle relazioni internazionali.

A questi fattori, già di per sè notevoli, sono ancora da aggiungere le conseguenze della sommarietà con cui furono condotti i trattati di pace, del-

l'immutabilità conferita alla sistemazione di Versailles e dei compiti affidati alla Lega delle Nazioni. Condizioni tutte nelle quali si indovina la sollecitudine delle democrazie a chiudere in qualunque modo la partita della guerra, a stabilizzare la situazione ed a riprendere « il felice cammino del lavoro e della pace interrotto dall'avventura del 1914 ».

Un assetto, in sostanza, strettamente unilaterale, di colore democratico, che però non teneva conto della inevitabile reazione delle dittature, la quale tendeva invece a riaprire la partita della guerra per correggere i trattati e mutare a proprio modo la situazione.

Qui, la frizione tra l'economia e la guerra.

D'ora in avanti infatti la Storia ruoterà attorno a questi motivi centrali, forze occulte proromperanno con estrema violenza ed il malcontento sospingerà a quel susseguirsi di minori crisi politiche che, passando per la Manciuria in Estremo Oriente, per l'Etiopia in Africa, per la guerra civile in Spagna, per l'Anschluss in Austria e per i Sudeti in Cecoslovacchia, andranno inesorabilmente a sboccare nella seconda conflagrazione mondiale.

L'economia del dopoguerra, fino alla crisi economica del 1929.

La guerra, tutto sovvertendo e sconvolgendo, aveva significato la violenta rottura della continuità nei rapporti della vita economica mondiale.

Per oltre quattro anni, la produzione ed il commercio erano stati regolati nei paesi belligeranti dalle esigenze del conflitto e nei paesi neutrali dalle anormali condizioni del blocco.

Tutti, vincitori o vinti, dovevano porsi la riconversione dell'economia di guerra in quella di pace, la ricostruzione delle regioni devastate, il ritorno al lavoro delle masse dei combattenti e soprattutto l'adattamento delle proprie economie alla nuova struttura economica mondiale ed alla mutata fisonomia politica dell'Europa, quale era stata sancita dai trattati di pace.

Pauroso lo squilibrio delle bilance dei pagamenti; catastrofica la situazione delle finanze; vuoto completo tra i piani militari ed i disegni politici.

Congiunture tutte dovute affrontare in mezzo agli sconvolgimenti ed alle perduranti ostilità internazionali, protrattesi in alcune regioni oltre il 1918.

I contrasti sorti fra gli stessi alleati al tavolo della pace ed il ritiro degli Stati Uniti d'America nel loro tradizionale isolazionismo finirono col rendere problematica la situazione.

A questo punto — si era intorno al 1925 — insperatamente, cominciò a delinearsi un fatto del tutto imprevisto: quel lento e faticoso lavoro di riassestamento che era stato iniziato al termine delle ostilità, mostrò, dopo sei-sette anni di espedienti, di imboccare la strada della generale ripresa. Un fatto che, beneficiando dei numerosi investimenti, degli urgenti lavori di ripristino e della larga protezione accordata alle industrie, aveva dato la

sensazione che ci si avviasse alla normalità, convalidando l'opinione che pace e prosperità marciassero realmente insieme.

Parve infatti che il mondo cominciasse a risolvere i problemi della riconversione, che la struttura politica della nuova Europa andasse consolidandosi, che le riparazioni di guerra potessero stabilizzarsi a giusto livello, che l'economia tendesse ovunque a risollevarsi e, aspetto ancor più sostanziale, che la maggior parte dei paesi si accingesse a riadottare la base aurea nel regolamento dei pagamenti all'estero. Parve cioè che si fosse giunti alla liquidazione delle conseguenze economiche della guerra.

Ma non passò molto — appena 4-5 anni — e la situazione tornò a mutare al peggio per una semplice ragione: che essa non era fondata sullo stabile equilibrio dell'economia e sulla concorde azione di coordinamento internazionale, ma su temporanee contingenze le quali non avevano nè la forza, nè la capacità, di affrontare il problema generale dell'economia mondiale, sì da evitare che ogni paese, sotto la pressione degli avvenimenti, fosse indotto a compiere azioni che davano l'illusione di un miglioramento, mentre in pratica si risolvevano in un danno per gli altri ed in un aggravamento dell'assetto generale.

In tanto sconvolgimento, sole risorse disponibili, dopo il dissolversi della cooperazione interalleata che si era andata formando dietro i campi di battaglia, le istituzioni internazionali create dai trattati di pace e cioè la Lega delle Nazioni e l'Organizzazione internazionale del lavoro; risorse tuttavia di scarsa consistenza, perchè tali istituzioni erano state investite di poteri assolutamente inadeguati a trattare qualsiasi serio problema economico, meno che mai quello del coordinamento internazionale delle economie del dopoguerra. Nè si poteva fare affidamento sul Consiglio Supremo Interalleato, perchè già troppo preso dagli obiettivi immediati della chiusura delle ostilità e già troppo diviso sulle questioni militari per potersi assumere anche il fardello di quelle economiche.

Come se tutto questo non bastasse, nell'ottobre del 1929, alla Borsa di New York si registrò il più colossale *crack* che memoria d'uomo ricordi: un drammatico episodio, dovuto all'orgia delle speculazioni ed all'euforia dei facili crediti, che rivelò subito un'eccezionale e preoccupante portata.

Occorse quindi affrontarlo con immediatezza e decisione e così emerse che, sotto la schiuma degli affari di Borsa, erano state all'opera forze che, molto prima del disastro, avevano preparato la depressione dell'economia, per cui la crisi apparve come la naturale conclusione di quanto era avvenuto prima ed il punto di partenza di quanto sarebbe avvenuto dopo. Infatti, al *crack* seguì la recessione, dispiegatasi poi ovunque fin verso il 1934.

Le cause della recessione erano e sono tutt'altro che certe, non bastando la biblica legge della compensazione, secondo la quale, la prosperità, dopo un certo tempo, decade per far posto alla depressione, e questa, a sua volta, dopo altro tempo, si corregge e così via; oggi, la recessione la si può indivi-

duare più nella condotta politica, morale e sociale dei vari paesi coinvolti nella contingenza che non nel dommatismo dei trattati. E che questo sia l'orientamento giusto, lo può dimostrare da solo il prodigioso fenomeno del riarmo tedesco che, ad onta dei suoi spiccati caratteri e dei molti studi, si sottrae ad ogni tentativo di sistemazione teorica. Nè si può seguire altro criterio, dato che l'economia, a differenza della finanza, non concede svolte decisive, essendo i suoi avvenimenti quasi sempre sfumati, come sono pronte ed esemplari le sue lezioni. Se si vogliono quindi cogliere le influenze della crisi economica sui fatti in esame, non c'è che da rendersi conto della sua natura, della sua portata e delle sue ripercussioni sulle vicende successive e trarne le conclusioni.

Natura e portata della crisi economica mondiale.

Alla radice della crisi erano stati molti fattori, ma essenzialmente questi:

— la sovraproduzione agricola mondiale, con l'ausilio di una tecnica molto avanzata e con lo stimolo di una domanda sempre crescente dovuta alle esigenze della guerra, era andata a tal grado di potenzialità da superare considerevolmente le occorrenze del tempo di pace; dal che derivò un imponente accumulo di scorte invendute ed un continuo rinvilio di prezzi che appesantirono oltre ogni misura tutti i mercati dei prodotti agricoli;

— la guerra, con i suoi enormi consumi, non solo aveva spinto al massimo la potenzialità industriale dei paesi di vecchia tradizione, ma aveva anche promosso il sorgere di industrie parallele nei paesi d'oltremare produttori di materie prime; dal che derivò anche qui un'eccedenza d'impianti, di scorte e di produzioni senza possibilità di lavoro e di collocamento, provocando ingorghi ed arresti con formidabile immobilizzo di capitali, disoccupazione e conseguenti forme di esasperato protezionismo;

— la rottura di un unico libero mercato mondiale in tanti piccoli mercati nazionali, con obiettivi, mezzi e procedimenti autarchici, aveva portato allo squilibrio dell'intera economia mondiale;

— i debiti e le riparazioni di guerra, l'alienazione degli investimenti di capitali all'estero, i dissesti finanziari e lo squilibrio nelle bilance dei pagamenti avevano colpito il commercio estero a tal punto da ridurne del 65% il valore di anteguerra.

In dipendenza di questi fattori, ogni paese aveva dovuto affrontare una doppia crisi: quella generale, imposta dall'eccesso di produzione e dal disordine economico mondiale; quella propria, derivata dai caratteri della rispettiva economia e dalla situazione ereditata dalla guerra. Comune a tutti la tendenza a risolvere i problemi economici con la dilatazione delle esporta-

zioni, con la riduzione delle importazioni, col deferimento della direzione dell'economia allo Stato e con l'autarchia. Nessuno che non avesse danni al suo passivo; più di tutti però ne avevano avuto gli Stati Uniti d'America che erano divenuti i principali fornitori di materie prime e di capitali; la Gran Bretagna che, per effetto dello sviluppo industriale dei suoi principali mercati, aveva visto il rapido declino delle sue esportazioni; la Germania che, battuta sui campi di battaglia e privata di una parte considerevole delle sue risorse, aveva dovuto assumere il carico di colossali riparazioni.

Pressochè assenti in questa contingenza la Russia che andava conducendo una rivoluzione contro l'intero sistema politico, economico e sociale, ed il Giappone, al quale i successi degli ultimi cinquant'anni imponevano prudenza, quantunque si sentisse obbligato dalla rivalità con gli anglosassoni a prender posizione contro di essi alla prima occasione propizia.

Le ripercussioni della crisi economica sulle relazioni internazionali.

C'era dell'ostinazione nel continuare a credere che il periodo anteriore alla prima guerra mondiale fosse stato talmente costruttivo da avere assicurato all'Europa quell'ideale equilibrio economico che si amava identificare col benessere e con la sicurezza. Un'ostinazione che costò molto cara perchè impedì di comprendere che già allora economie giovani come quelle della Germania, dell'Italia, del Giappone e degli Stati Uniti d'America si scontravano con le vecchie in incipiente decadenza come quelle dell'Inghilterra, dell'Austria - Ungheria, dell'Impero Ottomano e della Cina; già allora fermentava l'emancipazione economica dell'Australia, del Sud - America e di parte dell'Asia e dell'Africa; già allora lo Stato cominciava ovunque ad allargare la sfera delle sue attribuzioni e ad ingerirsi negli affari economici; già allora l'evoluzione andava travolgendo istituzioni ritenute intramontabili; e si potrebbe continuare a lungo, ma il poco che se n'è detto basta a provare, contrariamente a quanto si credeva, che le basi sulle quali poggiava la pace erano tutt'altro che solide.

Vero dunque che l'Ottocento era stato dei più ricchi di stabilità e di pace, ma vero altresì che, sotto la sua maschera, si celavano forze che poi portarono al suo completo annientamento.

Vittime di questa ostinazione un po' tutti i paesi dell'Occidente, ma principalmente l'Inghilterra e la Francia che, stanche del conflitto, gettate le armi e tese al passato, pareva avessero rinunziato ad ogni ambizione per l'avvenire.

Per venti anni, questo modo di vedere, privo di fantasia, costituì l'atteggiamento caratteristico delle potenze « soddisfatte », mentre assai diverso fu l'atteggiamento delle potenze « insoddisfatte », le quali assunsero una posizione rivoluzionaria di rinunzia e di sfida al passato in nome di nuove

ideologie, col proposito di scaricare in una seconda guerra i pretesi bisogni misconosciuti.

Alle prime sfuggiva quello che le seconde avevano già acquisito e cioè che le grandi convulsioni del mondo erano al tempo stesso guerre e rivoluzioni e che guerre integrali e mondiali, a differenza delle locali e limitate che non lasciano strascichi, hanno la forza di spezzare la struttura degli Stati e di gettare le basi di nuovi sistemi, portando a subitanea maturità nuove energie fino ad allora raffrenate.

Da questo diverso ordine di idee non poteva scaturire che un diverso ordine di fatti, il quale si concretò nel « conservatorismo » delle une e nella radicale « evoluzione » delle altre, con accentuati riflessi sulla preparazione alla guerra. Per parte dei « soddisfatti »: immutabilità della situazione creata dai trattati, con a guardia la Lega delle Nazioni; gioco e somma delle alleanze militari, per far massa contro l'eventuale nemico; lunga guerra di usura, a mezzo del blocco; « linea Maginot », per condurre guerra difensiva, senza sangue; libera economia in libero mercato. Per parte degli « insoddisfatti »: attacco a fondo ai trattati ed ai relativi istituti, riarmo senza limiti, totale mobilitazione occulta delle Forze Armate, corta guerra d'urto con azioni fulminee, capaci di piegare l'avversario prima di riaversi dalla sorpresa, economia autarchica per parare gli effetti del blocco.

Il « conservatorismo » non teneva conto che il progresso è interamente opera di quanti sono scontenti e che una cosa che la guerra non fa mai è il mantenimento dello stato precedente alla guerra stessa; il « rivoluzionarismo » invece ebbe chiaro il concetto che in tanto esso avrebbe potuto realizzare un rinnovamento, in quanto avrebbe dovuto demolire le tre idee dominanti nel XIX secolo e cioè la democrazia liberale, il principio di autodeterminazione dei popoli e l'economia del « laisser faire »; ciò che in effetti intraprese e fece.

Ma, indipendentemente dall'opinione che ciascuna delle due coalizioni si era formata sull'eredità della guerra, stavano alcuni fatti ammonitori, dalla cui valutazione scaturirono poi le sorti dei contendenti; il peso rilevante di questi fatti impone di farne un cenno:

1° - la guerra mondiale era stata bensì originata da cause diverse, ma prevalenti erano state le economiche;

2° - la pace aveva definito la partita delle armi, ma non quella economico - sociale che, rimasta aperta, continuò ad esercitare la sua pressione sullo spirito e sulla condotta degli uomini;

3° - la moltiplicazione delle frontiere ed il dilagare dei nazionalismi avevano aumentato a tal punto la distanza fra i paesi, che questi si trovarono ad operare in sfere diverse e divergenti;

4° - il mancato reinserimento dei vinti e dei paesi di nuova costituzione nel sistema economico - liberale aveva indotto gli « insoddisfatti » a

chiudersi nelle loro economie e quindi aveva reso impossibile quel ritorno al passato cui aspiravano i « soddisfatti »;

5° - i protezionismi, gli scambi bilaterali, i contingentamenti e tutte le altre misure adottate dagli « insoddisfatti » per la disciplina del loro commercio, avevano portato al loro distacco politico ed alla scelta di posizioni che erano in completa dissonanza col regime posto dai trattati e dalla Lega;

6° - i turbamenti monetari, creditizi, organizzativi e funzionali, generati dall'opposta azione in politica ed in economia, acuirono le cause che avevano provocato la prima guerra mondiale e predisposero le nuove per la seconda.

La crisi economica, in sostanza, inasprì i lati più salienti di questi fatti; la sua azione depressiva turbò profondamente le relazioni internazionali; il suo decorso, troppo lungo, si protrasse fino al 1934, quando tre grandi paesi — la Germania, l'Italia ed il Giappone — volgevano già ogni loro attività verso la guerra.

La reazione degli Stati alla crisi economica.

La crisi sopraggiunse quando si era ovunque affermata una maggiore interdipendenza fra le economie dei vari paesi, quando la divisione politica degli Stati appariva più distaccata e quando l'istanza di un maggior benessere in favore delle classi sociali determinava una crescente tensione fra capitale e lavoro in seno a tutte le compagini nazionali.

In cosiffatto mondo, colto in movimento di rapida evoluzione, la crisi economica provocò disagi e angustie, seminando dappertutto panico e sfiducia.

Le ideologie totalitarie ne approfittarono subito per accentuare da una parte la loro ostilità contro gli USA, la Gran Bretagna e le nazioni dell'Europa occidentale e per assumere dall'altra l'impegno di proteggere i popoli dalle nuove vicissitudini economiche: un'occasione questa, molto propizia per agitare l'urgenza dell'espansione territoriale e per propugnare la riforma degli ordinamenti sociali dei popoli vinti e di quelli meno favoriti in fatto di materie prime e di mandati coloniali.

E' da notare che alcune di queste tendenze novatrici, quali la maggiore sicurezza economico - sociale e la tutela dalle conseguenze della crisi, furono assunte dalle stesse democrazie, talchè le tesi totalitarie ne furono rinvigorite; da notare altresì che, a causa dell'interdipendenza dei problemi economici con quelli politici, i conflitti delle ideologie e degli interessi, pur continuando a seguire i confini nazionali, trascesero le frontiere politiche e si propagarono ovunque, rivelandosi come espressione di uno stesso processo evolutivo, cosicchè, ad un certo momento, non fu più possibile definire con

precisione gli elementi in gioco e far distinzione fra cause ed effetti di guerra, di trattati, di confini, di Lega, di crisi economica, ecc.

Quindi, per conoscere la reazione degli Stati alla crisi economica, non c'è che un metodo; quello di coglierla attraverso l'analisi della loro politica interna ed estera, limitando l'indagine ai soli paesi che svolsero un ruolo rilevante nella vita internazionale e precisamente ai seguenti:

Giappone.

Primo fra tutti il Giappone, ricco di natalità, ma povero di materie prime. Sola sua risorsa notevole, quella della seta, che però non era adatta e sufficiente al suo disegno volto a conquistare i mercati dell'Asia e dell'Estremo Oriente.

Il primo conflitto mondiale e l'eredità delle controversie lasciate dalla pace gli fornirono buone occasioni di espansione. Infatti, già nel primo anno di guerra, si impadronì delle concessioni tedesche in Cina e delle isole tedesche del Pacifico, le Marshall e le Caroline; più avanti costrinse Pechino ad un ampio controllo sulla Cina Settentrionale e sulla Manciuria Meridionale; deciso poi a colmare il « vuoto di potenza » in Cina, alla Conferenza di Washington del 1921 chiese ed ottenne che la sua flotta fosse commisurata al 60% delle forze navali inglesi ed americane.

La sua fu una marcia serrata, tanto da aver fatto dire alla critica storica che la rapida ascesa del Giappone a grande potenza in Estremo Oriente fu la maggiore conseguenza del conflitto.

La crisi economica del 1929 inferse sì dei formidabili colpi alla sua economia per avere decurtato le sue esportazioni di seta da 2200 milioni di jen a 1200 milioni, ma non interruppe la sua marcia, perchè gli esponenti dell'imperialismo e del militarismo nipponico trassero motivo dalla bassa congiuntura per mettere a fuoco la conquista di quei territori ricchi di materie prime che dovevano favorire lo sviluppo delle sue industrie.

Fu allora che, venuta meno l'influenza della Russia impegnata nei suoi « piani quinquennali », distratta l'attenzione dell'Inghilterra e dell'America dagli accordi navali di Washington, debole e disorganizzata la Cina, il Giappone intraprese la campagna del 1931 che lo portò all'occupazione di tutta la Manciuria e di Shangai ed all'invasione di buona parte della Cina settentrionale.

Dopo questa impresa, tutto il mondo attese alla prova la Lega delle Nazioni in una occasione che era davvero propizia per dimostrare la ragion d'essere della sua istituzione e per affermare il « principio della difesa collettiva ».

La Lega si mosse e se ne ebbe dapprima un appello al Giappone perchè ritirasse le sue truppe di occupazione e poi l'invio di una Commissione perchè esaminasse in posto la situazione e proponesse misure idonee a risolvere la vertenza: l'uno e l'altro provvedimento rimasero senza effetto perchè nes-

suno degli Stati aderenti alla Lega ritenne di dovere intervenire in aiuto della Cina.

Ovvio il risultato: il Giappone rimase e si consolidò nelle posizioni conquistate, la Lega mostrò la sua incapacità di reprimere l'aggressione, il principio della « sicurezza collettiva » fallì in pieno, il varco al ripetersi di nuove violazioni rimase aperto, il prestigio dell'istituzione andò in fumo.

Si può quindi affermare che le ripercussioni della crisi economica qui furono di estrema gravità, non tanto per il dissesto derivato al bilancio del Giappone dal tracollo delle sue esportazioni, quanto per aver dato il « via » alle iniziative belliche, le quali misero in luce l'inefficienza dei sistemi delle democrazie di fronte all'intraprendenza delle dittature.

Italia.

E' il paese che ritenendosi sacrificato per non aver tratto dalla vittoria profitto adeguato al suo contributo, seguì la via delle dittature; paese quindi che sentiva di doversi espandere per dare respiro al suo slancio vitale; pur esso forte di numero, ma povero di materie prime, afflitto dalla disoccupazione.

Sotto la pressione di queste esigenze, il fascismo si affermò con grande vigore e si accinse ad una grande politica estera in tre direzioni: nell'Europa danubiana, dove intendeva impedire la rinascita di un grande Stato e contenere l'espansionismo germanico; nel Mediterraneo, dove si proponeva di legittimare il concetto di « Mare nostrum », senza tuttavia urtare gli interessi inglesi; in Africa, dove contava di prendere particolari iniziative a compenso delle sue scarse acquisizioni coloniali.

Questa politica seguiva già il suo corso quando intervenne la crisi economica.

L'effetto immediato fu quello di pungolare i piani del fascismo, di intensificare l'autarchia, di esasperare il nazionalismo politico ed economico, di giunger al più presto all'autonomia economica per acquistare il massimo di autonomia politica.

E' obbligo di obbiettività riconoscere che il governo italiano, prima di abbordare il problema coloniale, pose la necessità della revisione pacifica dei trattati; per il che promosse il « Patto a Quattro » e suggerì che se ne desse mandato, secondo preventivi accordi, ad un direttorio europeo, costituito da Inghilterra, Francia, Germania ed Italia. Purtroppo, il « Patto » scalzava i poteri della Lega e quindi non fu difficile farlo abortire nelle spire dei principî democratici che riservavano alla Lega la tutela degli Stati aderenti e la responsabilità delle grandi decisioni.

Una falsa ideologia questa che non era valsa a salvare il prestigio della Lega in occasione delle operazioni giapponesi in Cina e che non sarebbe valsa a salvarlo in futuro, giacchè le iniziative si sarebbero certamente ripetute.

D'altra parte, scartata la revisione pacifica e ferme le necessità poste, come evitare il ricorso ai metodi di forza?

Ne seguì, logico corollario, l'accelerazione dei programmi di armamento e l'approntamento dei piani di espansione, in testa ai quali stava l'occupazione dell'Etiopia, nel divisamento di incamerare l'Africa Orientale con a nord l'Eritrea ed a sud la Somalia.

Il progetto, messo a punto, fu temporaneamente accantonato, perchè occorreva prima riconquistare la Libia, porre guarnigioni nei sultanati indigeni della Somalia, ottenere l'Oltregiuba dall'Inghilterra e costruire la strada « porto di Assab - frontiera etiopica ».

Infatti, definite queste partite, l'Italia riprese il progetto e lo impostò in questi termini: in tanto i mandati sull'Eritrea e sulla Somalia potevano assumere un valore pratico, in quanto dovevano addurre all'espansione verso l'interno e cioè verso l'Etiopia.

Con questa impostazione il progetto fu attuato nel 1935 e l'Italia ebbe partita vinta, anche se la Lega vi si oppose con le « sanzioni ».

Più tardi, con eguali intendimenti, seguì l'occupazione dell'Albania.

Anche qui la crisi non servì ad altro che ad intensificare le iniziative belliche a fini di espansione territoriale ed a determinare il progressivo distacco dei vari paesi dal circuito economico internazionale a causa dell'autarchia.

Germania.

La Germania, sconfitta, dovette sopportare il triplice peso della guerra perduta, della diminuita ricchezza per la sottrazione di territori attribuiti ad altri Stati e delle riparazioni. Tre pesi di eccezionale gravità che esercitarono la più disastrosa ripercussione sulla sua capacità di resistenza, ma che tuttavia furono assunti con larghe riserve mentali.

Nulla da fare per i primi due fin quando non sarebbe mutata la situazione sancita dai trattati; molto invece da manovrare per il terzo, giacchè l'enorme entità del carico ne avrebbe reso impossibile il pagamento.

Volume delle riparazioni: una quota annuale di 1.200.000.000 di sterline, pari agli interessi del costo della guerra condotta dagli alleati; su questa base i tedeschi avrebbero dovuto pagare, entro una generazione, 40 miliardi di sterline.

Uno sproposito!

Era fatale quindi che la storia delle riparazioni divenisse la storia della preparazione germanica alla seconda guerra mondiale; qualche cenno è per tanto utile per comprenderne più l'etica che non gli svolgimenti.

Alla prima determinazione delle riparazioni risale la responsabilità della catastrofe inflazionistica germanica del 1922 - 23.

All'occupazione della Ruhr, quale misura punitiva per il mancato pagamento delle riparazioni, seguì la completa anemizzazione di tutta la sua economia.

Al tentativo di movimenti separatisti in Renania per farvi sorgere uno Stato indipendente onde rendere più docile la Germania nell'accettazione delle condizioni postele, corrisponde un infrangibile patriottismo e la precisa ripulsa ad assumere la tragica contabilità.

Alla riduzione delle riparazioni, quale fu elaborata dal piano Dawes nel 1924, fu controfferto un pagamento in merci di sua produzione; ciò che fu respinto perchè avrebbe finito col potenziare il congegno economico germanico e recare disoccupazione, crollo di prezzi e spietata concorrenza nei paesi creditori.

Al poco pagato in conto riparazioni, la Germania fece fronte con i crediti accordatile dagli stessi paesi creditori; con tali crediti, in oro, facili e ripetuti, essa rinnovò i suoi impianti, razionalizzò le industrie, assestò la bilancia dei pagamenti ed andò incontro ad un periodo di prosperità che le permise di prendere respiro. In sintesi, essa pagò i debiti con l'oro dei suoi stessi creditori.

Tutto andava per il meglio, quando affiorò la crisi economica, la quale arrestò di colpo l'afflusso dei capitali dall'estero e segnò il tracollo della produzione: 6-7 milioni di disoccupati ne furono la più grave conseguenza.

Il dissesto finanziario, il caos economico, la disoccupazione e la miseria non potevano avere altro effetto che quello di portare il paese sull'orlo dell'abisso.

Atterriti dalla prospettiva di una rivoluzione ad opera delle sinistre, i grandi interessi industriali germanici finanziarono i pubblici poteri ed aiutarono il nazismo a scalare il potere.

Prima ancora che la crisi fosse superata, nel 1933, Hitler era già a capo della Germania.

Assunta la responsabilità del governo, i nazisti furono i soli a conseguire una completa ripresa economica mediante l'integrale impiego delle proprie risorse e l'adozione di una politica monetaria espansionistica: tutto fu destinato agli armamenti, poco o nulla al benessere sociale.

Nel 1938 il regime nazista poteva vantare un considerevole successo: la scomparsa della disoccupazione, l'aumento della produzione ed un alto grado di potenziale bellico. Questo in politica interna.

In politica estera, il riarmo, la rimilitarizzazione della Renania, il ritorno della Saar, l'incameramento dell'Austria, la liquidazione della Cecoslovacchia, ebbero un effetto decisivo: la formazione di un « Grande Reich » di 80 milioni di unità, l'acquisizione di zone industriali di essenziale importanza per l'industria pesante e, quel che più conta, un alto prestigio in Europa e nel mondo.

E' sbalorditivo, ma è anche una realtà: più si andava avanti con la crisi, più essa si traduceva in nuove iniziative belliche, nello smantellamento del sistema di alleanze promosso dai vincitori e nel rovesciamento della situazione creata dai trattati.

Francia.

La Francia fu l'ultimo paese a risentire gli effetti della crisi economica e fu quello che ne risentì meno di tutti.

Nel 1930, mentre i flussi economici andavano dovunque declinando, la Francia invece beneficiava di una prosperità che le permise di provvedere alla ricostruzione delle regioni devastate, di rinnovare ed ampliare gli impianti industriali e di eliminare la disoccupazione.

Soltanto nel 1931, la contrazione del commercio estero, la svalutazione della sterlina e del dollaro e la politica deflazionistica adottata all'interno, le fecero avvertire sintomi di depressione, senza tuttavia limitare la sua libertà di azione.

In sostanza, per la Francia, il problema economico non costituì una preoccupazione; preoccupante fu invece la posizione da assumere nei confronti della Germania che, ad onta della crisi economica, alimentava chiari disegni di rivincita e minacciava la pace in Europa. Una preoccupazione, questa, che dominerà a lungo la sua politica estera. Contro la minaccia germanica non c'era che una misura: una rete di alleanze che contrapponesse forza a forza ed una efficiente organizzazione militare, capace di assicurare la superiorità bellica.

Costose e scarsamente redditizie le vie seguite per addivenirvi.

Si progettò un riavvicinamento con la Germania, accettando il principio della sua espansione in Europa, con esclusione dell'Occidente del continente, dell'Alsazia e della Lorena. Se ne parlò, ma non se ne fece nulla.

Si organizzò in funzione antigermanica la « Piccola Intesa » che riuniva le forze dei paesi sorti dal crollo delle potenze centrali, per fronteggiare in casi di emergenza il primo urto germanico e dar tempo alla Francia di prender posizione, ma fu questo un passo inutile perchè quei paesi, privi di potere economico e militare ed impauriti dalla potenza germanica, non erano in grado di assolvere il mandato loro affidato.

Si cercò la cooperazione dell'Inghilterra, la si ottenne, ma non si ravvisò l'opportunità di una politica militare molto spinta, per non allarmare l'opinione pubblica britannica, portata più alla prudenza che non agli impegni troppo decisi.

Si progettò il rinnovamento delle Forze Armate, ma le difficoltà incontrate non furono inferiori a quelle delle alleanze, perchè il ruolo di « gendarme d'Europa » e la « politica di potenza », oltre a concentrare sulla Francia tutto il risentimento germanico, imponevano al paese responsabilità troppo pesanti e non trovavano consensi nei partiti al governo. Il vero si è che, governi e partiti, presi dalle pressanti questioni sociali, non secondarono l'idea di ergere una barriera alle rivendicazioni tedesche e lasciarono pressochè indifeso il paese.

Si può quindi affermare che qui la crisi giunse in modo blando e non

incise sui programmi predisposti e sui fini prefissi; qui fu invece la politica a condizionare gli uni e gli altri, senza avvertire che il potenziale nemico, pur con tutto il carico delle riparazioni e della crisi, si armava ed andava assumendo atteggiamenti sempre più minacciosi.

Inghilterra.

L'Inghilterra è forse il paese che, dopo l'America, sentì in maggior misura le ripercussioni della crisi economica perchè, col dilagare dei nazionalismi e delle autarchie e col contrarsi del commercio estero, vide dimezzare le sue esportazioni e stroncare tutte le sue attività economiche, con uno smisurato deficit nella bilancia dei pagamenti e con una disoccupazione che raggiunse limiti mai toccati prima di allora. La sua situazione economica e finanziaria divenne così difficile da aver dovuto svalutare la sterlina, abbandonare la base aurea e adottare il sistema preferenziale con i Domini. Un formidabile cambiamento di rotta, per un paese di antica tradizione liberale, che incise profondamente sul suo prestigio e sul suo morale e che indusse governo, paese e classe dirigente a preoccuparsi fino al 1936 di politica economica e finanziaria più che di politica estera.

Infatti, in questa situazione, l'ascesa di Hitler non andò oltre l'antipatia che uomini di Stato e opinione pubblica nutrivano per le violenze del regime nazista e per le persecuzioni contro gli israeliti; nessuna presa di posizione quindi dinanzi alla minaccia tedesca. Tutti in Inghilterra erano convinti che Hitler non intendesse sviluppare a breve scadenza una politica di espansione e non si azzardasse a provocare una nuova conflagrazione; tutti pensavano che i programmi di « Mein Kampf » fossero destinati al consumo interno e servissero di intimidazione per uso esterno, tanto che quando Baldwin, allora al potere, ebbe a dire in Parlamento che « la frontiera inglese non era più a Dower, ma sul Reno », sollevò tante critiche da aver dovuto chiarire che « non c'era nessuna nuova alleanza che prevedesse aiuti in forze alla Francia in caso di guerra ».

In fondo, la Gran Bretagna, cui non dispiaceva un'opinione pubblica pacifica, confidava che fosse possibile ammansire Hitler e indurre la Germania a propositi concilianti, senza escludere di tenderle al momento opportuno la mano in obbedienza al concetto che il reddito economicamente dominante è il profitto del capitale e che questo è per sua natura ostile alle imprese di guerra e propenso alle opere di pace.

Fu solo dopo il 1936, quando cioè i rapporti internazionali cominciarono ad inasprirsi, che la politica estera britannica si mostrò più ferma e concesse alla Francia ed al Belgio la promessa di assistenza in caso di aggressione tedesca; ma fu questione di breve momento, giacchè poco dopo, perseguendo sempre l'idea delle composizioni pacifiche, manifestò il proposito di venire incontro alle rivendicazioni germaniche ed italiane, a condizione che fossero ragionevoli e non sotto la minaccia delle armi.

Si pose così — questa volta ad opera di una delle potenze « soddisfatte » — la possibilità di una « revisione pacifica dei trattati »; ma ormai era troppo tardi, perchè gli « insoddisfatti » avevano già avuto modo di saggiare il grado di resistenza dei democratici e sapevano di poter ottenere più dalle proprie iniziative che non dalle intese diplomatiche.

Malgrado tutto, quest'attitudine fu conservata fino al Convegno di Monaco del 1938, quando si scontrarono prudenza e pacifismo da una parte, sommarietà ed impazienza dall'altra.

Davanti a questa politica temporeggiatrice si erano levate sollecitazioni di uomini della classe di Churchill per una intensificazione degli armamenti e per una politica intesa a mettere l'Inghilterra a capo di tutte le forze europee che « potevano controllare, arrestare e, in caso di bisogno, annientare i tentativi tedeschi di dominio »; ma non se ne tenne alcun conto e quando poi a Monaco si misurò la baldanza tedesca, non c'era più tempo di correggere la situazione. Così si spiega l'impreparazione inglese alla guerra.

Qui la crisi ebbe, oltre agli incommensurabili danni subiti dall'economia, il chiaro effetto di aver distolto per troppo tempo l'Inghilterra dal prendere in considerazione la sfavorevole evoluzione della situazione politica internazionale. Ciò che le impedì una tempestiva impostazione dei problemi della difesa.

Stati Uniti d'America.

Fra l'una e l'altra guerra gli USA occupavano nell'economia mondiale una posizione centrale per due motivi: primo, perchè erano i maggiori fornitori di capitali e di materie prime; secondo, perchè con la guerra si erano tramutati da debitori a creditori di tutti i paesi; per ambedue i motivi, la loro politica e la loro economia esercitavano un peso preponderante sulle condizioni economiche del mondo.

Anch'essi, dal 1925 al 1929, avevano beneficiato di quel rapido progresso che aveva fatto ritenere rimarginate le ferite della guerra, ma nel 1929 il progresso si arrestò di colpo per il tracollo verificatosi nel mercato dei titoli alla Borsa di New York.

Naturalmente, da quel momento, tutta la loro attività economica subì una brusca contrazione, toccando limiti catastrofici; ne seguì la precipitosa discesa dei prezzi all'ingrosso, nella misura di quasi un terzo, il dimezzamento del reddito nazionale e la diminuzione del commercio estero per oltre due terzi del suo valore. Quindi, per cinque anni l'America fu costretta a vivere sul capitale, con effetti disastrosi sulla disoccupazione. La situazione del suo Tesoro si era fatta tanto critica da aver dovuto ricorrere alla svalutazione del dollaro, all'abbandono della base aurea ed al lancio del « New Deal », dal quale si riprometteva la ripresa dell'economia mediante una politica espansionistica.

La severità della contingenza non aveva permesso all'America di dar

troppo peso alla politica estera; attitudine questa, improvvida finchè si vuole, ma giustificata dalla necessità di dedicarsi interamente alle questioni economiche, sulle quali premevano l'opinione pubblica ed il Congresso. La stessa classe dirigente era convinta che l'America non avesse nulla da temere dalle iniziative belliche germaniche ed italiane perchè di carattere locale e di raggio limitato.

Con questa convinzione, appena la crisi economica fu superata, governo e paese si diedero a rinsaldare la politica della neutralità, con manifesta tendenza all'isolazionismo; in tal senso furono infatti aggiornate le leggi di neutralità del 1935, 1936 e 1937, le quali ponevano l'*embargo* ai materiali bellici e consentivano il libero commercio di tutte le altre merci sotto la condizione di « prendere, pagar subito in contanti e portar via con i propri mezzi ».

Questa posizione era però prudenziale solo in apparenza; in sostanza era contraria agli interessi degli USA perchè, mentre dissanguava Inghilterra e Francia, dava modo ai totalitari di potenziare, con gli ultimi resti delle loro riserve auree, il loro apparecchio bellico. Una circostanza questa che tuttavia non potè essere presa in considerazione perchè l'America non intendeva prender subito posizione. E fu soltanto nel 1937 che essa, in vista della critica situazione politica internazionale, cominciò ad avvertire la necessità di inserirsi nel gioco delle parti; dal che derivò un sostanziale mutamento nella linea della neutralità e la dichiarazione che l'America, in caso di conflitto, si sarebbe eretta in « arsenale delle democrazie in guerra ». Per effetto di questo nuovo orientamento, le democrazie, quando intensificarono la preparazione e successivamente quando entrarono in guerra, ebbero la possibilità di trarre la maggior parte delle loro occorrenze dall'immenso patrimonio statunitense, senza pagare, nell'intesa di definire i conti a pace conseguita.

Per l'esattezza storica, questi conti non vennero mai presentati, giacchè non era stato il paese più ricco a prestare aiuti al paese meno ricco, ma era stata la democrazia a consolidare se stessa ovunque fosse stata in pericolo.

Di questo passo l'America prese ad esercitare nelle relazioni internazionali quella funzione regolatrice che il primato economico le attribuiva e che la causa della democrazia reclamava.

Infine, quando apparve chiaro che gli interessi dell'America si proiettavano in Europa e che questa rischiava di diventare un sol campo di battaglia, l'America comprese che non c'era più tempo da perdere e che occorreva riarmarsi e prepararsi a tutto vapore. E lo fece con tanto slancio che, ad un certo momento e per un certo tempo, fu in grado di consegnare una nave al giorno ed un aeroplano ogni cinque minuti, segnando così il massimo fulgore dell'economia bellica, della logistica e del potenziamento delle operazioni.

In sostanza, qui, la crisi aveva sì seminato immensi danni nell'economia, ma questa era già completamente risanata quando l'America non potè più estraniarsi alle sorti dell'Europa.

Russia.

L'Unione Sovietica, geograficamente appartata e socialmente isolata, continuava il suo lavoro, influendo sull'inquietudine del mondo capitalista col peso della sua assenza.

La crisi economica del 1929 aveva squassato la produzione ed il commercio di quasi tutti i paesi, ma si era arrestata davanti alle frontiere della Russia.

Qualcuno, domandandosi qual fosse la magica formula che sottraeva quasi 200 milioni di uomini alle morse della crisi, non si rendeva conto che oltre quelle frontiere non c'era nulla di magico; c'era soltanto il popolo russo che, tagliato dai rapporti internazionali da una rigorosa politica autarchica, aveva iniziato una enorme impresa e la perseguiva con tenacia al difuori della crisi. Sottoposto ad una ferrea disciplina, risparmiando sui consumi e rinunciando agli agi, il popolo russo edificava col suo lavoro la struttura industriale del suo paese e con la sua intelligenza ne valorizzava le immense risorse.

Queste poche notizie basterebbero già da sole all'indagine intrapresa, ma è tuttavia opportuno aggiungere che dal 1920 al 1930 la politica russa fu molto attiva in Asia dove si trovò di fronte alla questione cinese ed all'espansione giapponese in Manciuria, mentre in Europa si mantenne prudente, nel timore che intervenissero delle intese fra la Germania e le democrazie.

Hitler, assunto il potere, aveva messo in cima al suo programma la lotta contro il comunismo, cosicchè l'Unione Sovietica si vide costretta ad opporvi una barriera ed a mantenere contatti con le altre nazioni esposte alla stessa minaccia; presupposti di questa sua politica: aumento degli effettivi dell'esercito e dell'aeronautica nell'ordine di 380.000 uomini, trattati di « non aggressione » con l'Italia e la Francia, ripresa delle relazioni diplomatiche con l'America, ingresso nella Società delle Nazioni ed altre misure minori, fra cui la revisione dei metodi dell'Internazionale Comunista, nell'intendimento di collaborare con i socialisti e con i « democratici borghesi » contro le minacce naziste.

Provvedimenti tutti messi a fuoco ed attuati dal 1932 al 1935.

Indipendentemente da essi, però, le sue relazioni diplomatiche con la Germania erano rimaste corrette, mentre quelle economiche erano divenute molto attive, perchè la Germania fu pronta a fornirle macchinari, strumenti di precisione, materiale ottico, brevetti e personale tecnico, ottenendone in cambio pagamenti in oro che le riuscirono provvidenziali in un periodo in cui le secche della politica autarchica avevano messo a zero le sue disponibilità per gli scambi con l'estero. Più avanti la Germania le fornì anche le nuove armi ed i nuovi tipi di aerei studiati durante la preparazione occulta e non potuti sperimentare per le limitazioni dei trattati. Così la Germania, dapprima in Russia e poi in Spagna, potè acquistare sicura fiducia sui suoi armamenti attraverso un pratico collaudo.

Questa intesa durò fino a quando Hitler non intraprese la guerra dei nervi e cioè fino al 1936; successivamente, mentre la Russia si sbracciava per diffondere all'estero il comunismo e l'Occidente cercava di stabilire buoni rapporti con la Russia, scoppiò inattesa la bomba del « patto germano - sovietico » che rovesciò la situazione con effetti immediati e di grande portata: la Russia potè neutralizzare il « patto anticomintern » ed intensificare il suo riarmo; la Germania ebbe « via libera » per operare in Polonia, col vantaggio di combattere su un solo fronte e poter trarre dalla Russia le materie prime di cui difettava.

Tutto considerato quindi la crisi economica qui non esercitò alcuna influenza.

Per chiudere, un particolare: nella guerra civile di Spagna si schierarono in fazioni avverse russi e tedeschi; ebbene, russi e tedeschi si combatterono con quelle stesse armi e con quegli stessi aerei che la Germania aveva fornito qualche anno prima alla Russia ed applicarono sui campi di battaglia quegli stessi procedimenti d'impiego che la prima aveva insegnato alla seconda.

Sintesi e conclusioni.

Gli avvenimenti esaminati inducono a concludere che:

— la crisi economica sorse dalla sovraproduzione agricola e industriale determinata dalla guerra; si sviluppò quando le istituzioni create dai trattati di pace mostrarono l'incapacità di garantire la sicurezza e si concluse allorchè il mondo dirottò per le opposte vie della democrazia e della dittatura;

— le due ideologie, nel decorso della crisi, operarono in modo diametralmente opposto: la prima, ignorando le vere cause della guerra, tese a mettere ordine nell'economia per correggere le disfunzioni della guerra e neutralizzare le conseguenze della crisi; la seconda, consapevole delle cause della guerra, si valse del disordine economico e della crisi per demolire il sistema dell'economia liberale e crearne uno nuovo, quello autarchico, per mezzo del quale riaccese i contrasti lasciati aperti dalla pace e si preparò ad una nuova lotta per definirli;

— la condotta delle parti in politica interna ed estera ha mostrato l'indissolubilità dei rapporti economici con i rapporti politici e le loro reciproche influenze;

— le Forze Armate delle parti e la condotta delle due guerre hanno rispecchiato il grado di efficienza delle economie che le hanno alimentate.

Queste conclusioni hanno un grande valore, quello di essere ancora attuali; donde la necessità dello studio sistematico della politica e dell'economia bellica.

IL CAPO NELLA GUERRA MODERNA SEMPRE PIU' DOMINATA DALLA TECNICA

Gen. Brg. Angelo Galateri di Genola

1. - Viviamo nell'era della tecnica; con un ritmo di progresso così marcato, che sembra non si possano quasi più segnare limiti alle sempre maggiori trasformazioni ed utilizzazioni di materia ed energia. L'uomo sa fare sempre meglio; sa ottenere sempre di più; sa disimpegnarsi sempre più convenientemente dalla soggezione ai lavori più pesanti.

Tutte le manifestazioni di vita risentono in modo formidabile di questo progresso: tutte le attività dell'uomo sono interessate dalla tecnica. Se questo sia tutto bene, molti discutono. Il fatto, resta.

Tra le attività dell'uomo, la guerra. Destinata — se non altro, potenzialmente — ad essere sempre inserita nel quadro degli eventi; anch'essa soggetta al turbine della tecnica. Turbine di tale forza ed intensità, che ha cambiato, nel suo rapido svilupparsi, i connotati stessi degli scontri tra gli uomini. Basta riflettere a qualche esempio: nel settore della informazione (possibilità sempre maggiori, se pure con sempre maggiori esigenze di notizie); nei mezzi per l'esercizio dell'azione di comando e di controllo (sempre più perfezionati e completi, se pure con maggiori difficoltà organizzative ai fini di un redditizio impiego). E ancora: spazi di azione (sempre più vasti); capacità di movimento e di concentrazione (in continuo incremento); disponibilità di armi (sempre più micidiali, se pure sempre più complicate); unità operative (sempre più potenti, se pure più complesse).

Il tutto, dominato dall'armamento termo - nucleare.

2. - Di fatto, noi militari sentiamo un forte interesse per gli sviluppi della tecnica.

Esiste, ed è attiva, una serie di istituzioni, di studio e di realizzazione di mezzi tecnici necessari alle Forze Armate ed anche, di adattamento e travaso, in versione militare, di quanto — ottenuto sotto la spinta delle esigenze civili — può soddisfare anche esigenze militari. Cioè, è operante l'utilizzazione sempre più marcata della tecnica da parte delle Forze Armate.

In sede addestrativa, il conferimento della capacità d'impiego dei mezzi tecnici al personale di carriera e di leva, è obiettivo primario. Se ne vedono i risultati nella efficienza delle unità.

In questo quadro, penso sia di interesse analizzare come la sempre crescente e necessaria presenza della tecnica incida sulla fisonomia dei Capi Militari. Analisi volta a stabilire, soprattutto, se e come la tecnica, per essere impiegata al meglio, influisca sul desiderabile « profilo » del Capo Militare.

Tra i vari aspetti che si possono individuare nella figura dei Capi Militari, mi pare che due, ai fini di tale indagine, meritino particolare rilievo:

— il Comandante,

— il Dirigente.

I diversi livelli ai quali operano i Capi, dai minori ai maggiori, chiedono *sempre* che il Capo sia soprattutto Comandante. Chiedono spesso, oggi molto più di ieri, che il Capo sia anche Dirigente; e tanto più, quanto più egli è in alto nella scala del Comando.

3. - Comandante: è l'aspetto più affascinante della nostra missione: origine di grandi responsabilità e di grandi soddisfazioni.

Comandare uomini: in pace e in guerra. Anche in una « guerra di pulsanti » sarebbe sempre l'uomo, il vero, insostituibile protagonista. Per comandare, per meritare l'autorità, bisogna disporre essenzialmente della « superiorità ». E' solo questa che fa accettare pienamente gli ordini e li fa eseguire convintamente. Ed è notevole che, a patto di essere ben comandati, gli uomini non solo accettino, ma desiderino essere comandati.

Le qualità base del Capo - Comandante si enunciano facilmente, ma sono veramente difficili a conseguire. Indicandole anche soltanto per grandi categorie, ci vogliono qualità fisiche, intellettuali, morali: altissime, in stato di superiorità. Esse presuppongono una naturale disposizione a conseguirle, ed un lungo esercizio per affinarle. Il Capo, con la C maiuscola, ha sempre dovuto superare i subordinati in capacità: e, soprattutto, in carattere.

4. - Ci si può chiedere se nel mondo contemporaneo, con la marcata incidenza della tecnica, i rapporti tra Capo e subordinati siano così cambiati rispetto al passato da poter non esigere dal Comandante qualcuna delle qualità ritenute un tempo assolutamente necessarie.

Sostanzialmente, non credo. Può, bisogna riconoscerlo, non essere più indispensabile il primato fisico, che ai tempi degli eroi di Omero era condizione, forse di per sè sufficiente, per comandare uomini. Ma è certo che la fragilità fisica può frustrare le qualità morali ed intellettuali. L'equilibrio della personalità richiede una premessa saldissima di ordine fisico: una ot-

tima salute, un potenziale fisico, in sostanza, che consenta la « solidità », senza la quale non si è in condizioni di comandare, nè di guadagnarsi la fiducia.

Passando alle qualità intellettuali (senza le quali non è possibile la formazione professionale che in era di tecnica è ancora più necessaria), credo di inquadrarne l'esigenza anche soltanto sottolineando che lo scarto di preparazione tra gli uomini va sempre più diminuendo. Questa constatazione, inserita nella evidente complessità dei problemi militari odierni, segna che si deve chiedere molto, oggi, molto più che non nel passato, al Comandante, in potenziale intellettuale.

Desidero però chiarire che servono essenzialmente le disponibilità intellettuali pronte all'esercizio, e non soltanto le conoscenze acquisite. E' la macchina dell'intelligenza che deve poter funzionare bene, specialmente in condizioni difficili. Il frutto del precedente lavoro intellettuale in condizioni normali può essere soltanto un indizio delle possibilità intellettuali.

Tutto è in movimento nel campo della tecnica, che consente molto al Comandante, ma che gli dilata anche le responsabilità. In passato vi era la possibilità di visione diretta e completa del campo di battaglia; le decisioni del Comandante potevano essere prese in un quadro a lui personalmente chiaro. Oggi la tecnica mette a disposizione mezzi celerrimi per la trasmissione delle informazioni, ma la dilatazione del campo di battaglia impone la necessità dell'acquisizione mediata degli elementi di giudizio per la decisione.

Il quadro delle esigenze comporta, per il Comandante, una base di formazione scientifica. Ma occorre anche la formazione umanistica, perchè la condizione umana è la piattaforma di lavoro: capacità di arrivare all'animo dei dipendenti.

Le qualità morali — anzitutto il carattere — non hanno bisogno di commento, tanto parlano da sole: vorrei dire, gridano la loro perenne preminenza. Alcune di esse, però, meritano almeno un cenno, quasi in contrapposizione al dominio della tecnica.

Anzitutto la generosità. Le Forze Armate hanno, istituzionalmente, per base, il dovere, fino al sacrificio: cioè tutti i componenti di esse, ed i Comandanti in modo speciale, hanno davanti a sè la strada del sacrificio per il compimento della propria missione. Come per l'apostolo, intelligenza, cultura, capacità sarebbero vane senza l'altruismo, così per il Comandante le altre qualità sarebbero vane se non avessero per base l'accettazione totale della regola della generosità.

Per chi, nell'esercizio dell'azione di comando, deve chiedere: in pace, la rinuncia a parte delle prerogative personali; in guerra, rinunce tanto maggiori fino al diritto di vita, solo la visione del bene comune e quindi altruistica, deve configurare i rapporti gerarchici. La gerarchia militare, infatti, è fondata su maggiori doveri quanto più si sale. E non vi è era di tecnica che possa cambiare questa situazione.

La volontà, figlia del coraggio morale, altro segno perenne della personalità del Comandante.

L'equilibrio che, come una morsa, deve contenere tutte le altre qualità.

Un esame analitico della figura del Capo - Comandante è invitante, ma porterebbe troppo lontano. Ai fini della presente indagine, ritengo che anche i brevi accenni permettano di concludere che al Capo - Comandante si chiede anche oggi, nell'era della tecnica, quel complesso di qualità personali e di formazione, altissime, che, sia pure attraverso l'evoluzione dei tempi, hanno sempre caratterizzato la figura dei Comandanti.

Con molto in più: come, con molto in più, si configura il compito odierno delle Forze Armate per la Difesa della Nazione. Non si tratta, come spesso in passato, di proteggere soltanto un territorio contro il nemico. E' tutto un passato di civiltà, è un modo di vivere, è una aspirazione a tradurre in realtà determinati ideali, che potrebbero dover essere difesi contro forze che scendessero in guerra per distruggere fatalmente anche la base della nostra condizione umana: la libertà.

5. - Dirigente: altro aspetto dell'attività dei Capi; reso più attuale dal forte impatto della tecnica sulla guerra moderna.

Le Forze Armate sono oggi diventate, necessariamente, anche una grossa impresa, con le caratteristiche quindi di organizzazione, gestione, direzione, tipiche di organismi del genere. E' un Paese che si difende; è una Alleanza che è chiamata alle armi.

E' sempre assolutamente vero che i fattori spirituali e morali sono preminenti e che l'uomo, con la scintilla divina che porta in sè, è ancora il principale e definitivo protagonista di un conflitto. Ma è anche vero che egli deve essere posto in condizioni di vincere, cioè di sfruttare tutto quanto la tecnica gli può dare, anche contro la tecnica che serve il nemico.

Man mano, quindi, che si sale nella gerarchia dei Capi, non basta più la preparazione tecnica costituita dalla capacità d'impiego ai vari livelli tattici; non basta più saper fondere in masse collettive di urto e di fuoco uomini ed armi, come fatto per secoli. Occorre saper analizzare, prevedere, dosare, organizzare, dirigere; proprio per sfruttare al massimo i mezzi, e permettere all'uomo di sopravvivere e vincere.

Era di tecnica, era di pianificazione, era di Capi che alle qualità del Comandante sappiano unire le capacità del Dirigente.

Nessun Dirigente può pensare di arrivare a sapere tutto o fare tutto da sè. Quindi, utilizzazione del lavoro di altri; quando necessario, lavoro in gruppi. Vi saranno momenti, per i Capi Militari, in cui le decisioni finali saranno prese « di autorità »: ma quanta strada prima di arrivare a questo! Basta riflettere allo sviluppo del processo decisionale; acquisire, analizzare,

valutare, decidere. E' questo processo che si deve valere della tecnica ed adattare all'era della tecnica.

Enorme spostamento dal piano dell'autorità per sola ispirazione personale, al piano dell'autorità che — prima di esprimersi — ricerca scientificamente, e produce poi la soluzione completa.

Fermo il concetto che al Capo resta, nettamente, in proprio, la decisione, si vedono già affiancati, nella parte precedente alla decisione stessa, i collaboratori. Nasce di rimbalzo anche il problema, per il Capo, di come utilizzare al meglio lo Stato Maggiore, soprattutto quale indispensabile dilatazione di possibilità di studio e di lavoro.

Lo schema organizzativo degli Stati Maggiori dei più elevati livelli ha infatti, da tempo, assunto aspetti di particolare complessità, per la riconosciuta necessità di inserirvi, in misura sempre più rilevante, gli « specialisti » sotto specie di « Consigliere Scientifico », « Consigliere Tecnico », « Stati Maggiori Speciali ».

Un'organizzazione di comando moderna presenta molti tratti in comune con la struttura organizzativa della direzione di una azienda industriale. Sotto questa visuale il Capo Militare assomma in sè anche funzioni proprie del dirigente d'azienda, tra le quali quelle di promuovere l'efficienza tecnica e la gestione economica dell'azienda stessa.

E, come in una moderna azienda, così in un moderno Stato Maggiore, le responsabilità di specializzazione sono, e non potrebbe essere diversamente, delegate. Peraltro, al Capo - Dirigente si richiede la conoscenza, generica ma non superficiale, dei problemi che riguardano tutte le branche della sua organizzazione. E si richiedono anche qualità di organizzatore ad alto livello: per sfruttare al massimo e nella direzione più opportuna le possibilità del suo speciale complesso aziendale, attraverso la proporzionata e coordinata utilizzazione di tutte le sue componenti; e per migliorarne il rendimento economico, attraverso sana iniziativa ed oculata decisione.

Restano immutate le richieste delle altre doti, quali equilibrio, buon senso, armonia della personalità, che il Capo deve già possedere in quanto Comandante.

6. - Penso che un rapido sguardo alla evoluzione della figura dei Capi Militari sommi (cioè chiamati alle somme responsabilità) sia necessario per ampliare il quadro precedente che ho dovuto contenere in termini generali.

Fino al secolo scorso anche i Capi Militari sommi sono essenzialmente Comandanti, che si differenziano, secondo le diverse personalità di carattere, in base alle qualità strategiche.

Dal secolo scorso le Forze Armate raggiungono le caratteristiche di massa, e la organizzazione militare la conseguente complessità. Alla concezione della preminenza della figura e delle sole qualità di Comandante viene ad

affiancarsi anche la concezione della importanza dei Grandi Comandi: il fascio delle intelligenze di Moltke.

Mezzi e tecnica acquistano sempre maggior peso; la fase preparazione alla guerra richiede sempre di più la partecipazione politica della Nazione. Nella fase di impiego delle forze, il ritmo della grande produzione industriale di massa segna i tempi della condotta operativa, e la condotta politico - militare assume valore preponderante rispetto alla condotta puramente militare.

Anche la figura dei Capi Militari sommi viene quindi trasformandosi: si richiedono ad essi sempre migliori conoscenze tecniche del potenziale bellico del Paese, e sempre maggiori capacità organizzative a livello nazionale. Nello sviluppo dell'industria e della tecnica da una parte, e del potenziale bellico dall'altra, si ha, frequente, lo scambio di reciproche esperienze tecniche. Tipica, oggi, la ricerca operativa.

Oltre le funzioni di Dirigenti, i Capi Militari sommi assumono oggi anche quelle di mediatori tra necessità operative e possibilità del Paese. Per contro, nella complessità dell'organizzazione militare moderna, le caratteristiche comuni a tutti i Quadri, si staccano sempre di più. Orizzontalmente ci sono le specializzazioni, data l'invasione del fattore tecnico - scientifico in tutti i rami di attività. Verticalmente ci sono i vari livelli gerarchici organizzativi, nei quali appunto si debbono aggiungere alle caratteristiche del Comandante, quella del Dirigente, proprie di ciascun livello.

7. - Ci si deve porre il problema, da dove esprimere, e come formare i Capi Militari sommi, che devono possedere qualità e capacità così notevoli.

Per il « dove » penso che il materiale umano disponibile (esempio, il personale che affluisce agli Istituti di reclutamento) sia la logica ed adeguata base di selezione. Escludo, comunque, il « genio », oggi più che mai. Pur rispettando, infatti, ed ammirando le « punte » che persone eccezionali hanno in qualche settore della loro capacità, non credo tali individui suscettibili di raggiungere poi la completezza equilibrata che tanto occorre ai Capi Militari. Inoltre, sono serenamente convinto che la base e l'articolazione della piramide militare possono consentire di esprimere Quadri di carattere, equilibrio e capacità, come necessari.

Il problema del « come » formarli è di più complessa definizione; si tratta di vedere con quali mezzi si può riuscire a sviluppare, attraverso il servizio — e parallelamente se occorre — le capacità potenziali di Comandante e di Dirigente che esistono, sia pure in diversa misura, nei Quadri suddetti.

8. - La letteratura militare passata, e studi recenti, sono ricchi di considerazioni circa la formazione dei Comandanti. Non credo necessario ri-

prendere il problema, pur così attraente; mi basta constatare che sono già state anatomizzate le componenti della complessa personalità dei Capi - Comandanti. E, fermo restando che non possono esistere ricette, vi è però una serie di indicazioni che risponde alle necessità degli educatori e dei responsabili.

Gli studi, anche del passato, hanno ancora validità, proprio perchè trattano di comando di uomini, e il cuore dell'uomo è sempre lo stesso.

Più aperto a nuovi sviluppi è il campo di considerazioni circa quanto si può e deve fare per facilitare la formazione dei Capi - Dirigenti.

Può essere di interesse qualcuna di tali considerazioni, che si riferisce al riconoscimento di quanto già si sta facendo e che segna una buona direzione di lavoro.

I Quadri devono avere continui contatti con il mondo esterno. E' lontano il tempo in cui la loro vita era tutta e soltanto in caserma: è chiaro che c'è una questione di limiti, ma effettivamente c'è anche una questione di orientamento. Di fatto, nelle Scuole di Reclutamento, di Perfezionamento e in molti Corsi, sono oggi sviluppate materie e studiate discipline che danno oltre la formazione specifica, anche l'ansia di contatti successivi con le discipline giuridiche, con le scienze sociali, con il mondo della tecnica.

I Quadri devono essere continuamente aggiornati: il mondo della strategia e della tattica è talmente invaso dalla tecnica che talvolta risultano modificati anche i termini dei problemi. Si ha, in sostanza, una continua svalutazione, analoga a quella della moneta, del patrimonio di conoscenze faticosamente accumulate. Da cui, necessità dell'aggiornamento e della attualizzazione delle conoscenze stesse.

Ha molto valore il saper lavorare in « gruppo di lavoro »; è molto importante il sapersi valere del risultato del lavoro di altri, al quale applicare una sana valutazione critica.

E' necessaria la conoscenza dei metodi di lavoro degli organismi internazionali. L'invio di nostro personale in Comandi integrati, o in genere all'estero, per un ragionevole periodo di tempo, si dimostra un sano investimento che permette appunto un buon completamento dei singoli.

Sono, questi, soltanto accenni a qualcuna delle grandi direzioni in cui ci si muove: essi permettono la constatazione che il problema è riconosciuto e che si fa molto, da parte dell'organismo militare, per la preparazione dei Capi, considerati anche sotto il profilo delle odierne esigenze.

9. - Per quanti provvedimenti, tuttavia, possano essere adottati dall'esterno a favore di tale preparazione, essi non sarebbero però sufficienti senza un convergente, formidabile lavoro interiore di formazione da parte del singolo.

Questo, essenzialmente, desidero indicare ai più giovani. Il mestiere militare, così bello per l'alta carica di patriottismo che lo configura, così pien

di responsabilità — sempre — è diventato oggi estremamente più impegnativo che nel passato. Questo, per la perenne richiesta, di esprimere dalle proprie file dei Comandanti e, per la moderna richiesta, dei Dirigenti.

E' indispensabile, da parte dei singoli, un continuo esame di coscienza circa l'adeguatezza della propria formazione, e circa quanto si potrebbe eventualmente fare di più, proprio anche in vista di compiti futuri. Attraverso tale esame si sviluppa l'ansia di cercare di corrispondere sempre meglio alle sempre maggiori esigenze di Capi di domani; e si perseguono, anche singolarmente, occasioni di adeguamento e di miglioramento.

Di tanto aumentano le difficoltà, di altrettanto si deve crescere in statura per fronteggiarle.

Ed è possibile, se si vuole.

ORIGINE, ATTUALITÀ ED AVVENIRE DEL LASER

Magg. Gen. S.Te.A. Carlo Luraschi

Il Laser (Light Amplifier by Stimulated Emission) è molto giovane. La sua nascita risale, infatti, a pochi anni fa; ma anche al di fuori dei laboratori di studio e ricerca, di strada ne ha già fatta parecchia con questo suo nome un poco strano ed alquanto misterioso (strano e misterioso, naturalmente, per gli estranei al mondo scientifico e tecnico).

La sua peculiare proprietà di consentire una straordinaria concentrazione di energia luminosa o calorifica e di trasmetterla a distanza, proprietà dovuta alla direttività del fascio ed alla coerenza di fase dei raggi generati, gli ha dischiuso ampie possibilità di realizzazione ed impiego in svariati campi della tecnologia, della chimica, delle telecomunicazioni terrestri e delle comunicazioni spaziali, della chirurgia, della spettrografia, delle telemisure e — *last, but not least* — nel campo militare.

In quest'ultimo, oltre a previste altre varie applicazioni, la sua meta specifica è l'arma utilizzante gli effetti perforanti e distruttivi della concentrazione e della trasmissione a distanza, praticamente istantanea, di un fascio calorifico di elevatissima densità di energia e direttività, con dizione comune chiamato raggio della morte.

Sin dal suo apparire sulla scena della scienza e della tecnica, il Laser all'infrarosso — modernissima versione dei leggendari specchi ustori di Archimede — ha fatto preconizzare da taluni l'avvento dell'arma assoluta. Ma questa eventualità, allo stato attuale delle cose, è da ritenere ben lontana nel tempo, bloccata, come vedremo, da ostacoli naturali ferrei, per ora e chissà fino a quando insuperabili.

Origine del Laser.

Il Laser è sorto per diretta derivazione dal Maser (Microwave Amplifier by Stimulated Emission), amplificatore di microonde mediante emissione stimolata di radiazioni elettromagnetiche (dicesi emissione stimolata una emissione non spontanea, generata da una eccitazione dovuta ad energia incidente).

Questo amplificatore, suggerito come idea da J. Weber nel 1952 e realizzato in prima versione da C. H. Townes della Hughes Aircraft Company (U.S.A.) nel 1955, e successivamente impiegato in varie apparecchiature elettroniche, utilizza la proprietà che, nel campo delle onde herziane molto corte, hanno le molecole di alcune sostanze di assorbire ed emettere energia su lunghezza d'onda molto precisa e con conseguente amplificazione.

Sviluppando studi analoghi nel campo delle onde sempre più corte e cioè contenute nello spettro della luce visibile e dell'infrarosso, alcuni ricercatori dei Laboratori Bell (U.S.A.), riuscirono, verso la fine del 1961, a dirigere un pennello di luce che aveva particolari caratteristiche dal Laboratorio di Holmdel nel New Jersey verso quello, distante una quarantina di km, di Murray Hill. Il pennello illuminò, all'arrivo, un cerchio di 60 cm di diametro, mettendo in risalto l'elevata direttività del fascio, inferiore a 5/100 di grado. Era nato il Laser, nuovo generatore di luce monocromatica e coerente, che, per il suo modo di funzionare, meritava il nome di Maser Ottico o di Laser, nel quale cioè il termine « Light » (luce) aveva sostituito quello « Microwave » (microonde).

La proprietà dell'elevatissima direttività del fascio di luce prodotto dal Laser non è che una fra quelle che lo differenziano da un normale fascio di luce, ma è quello che più comunemente si cita per caratterizzarlo. Un fascio di luce prodotto da una sorgente tradizionale, infatti, anche se concentrato da un opportuno sistema ottico, alla distanza di quaranta km genererebbe un cerchio di parecchie centinaia di metri in luogo di quello di 60 cm di diametro ottenibile con il Laser.

Teoria e funzionamento del Laser.

Il funzionamento del Laser richiede:

— un materiale attivo, idoneo ad irradiare energia luminosa sotto lo stimolo di altra energia incidente;

— una sorgente di eccitazione, per produrre l'energia stimolante;

— una struttura risonante, capace di « immagazzinare » l'energia ed emetterla all'istante opportuno.

L'emissione dell'energia dal Laser avviene per un fenomeno fisico ben noto e che ha trovato la propria giustificazione nella teoria di Planck. Un atomo che abbia assorbito un fotone, ossia che sia stato portato, in stato di eccitazione, ad un livello di energia superiore a quello fondamentale, cercherà di ritornare al suo stato fondamentale emettendo a sua volta un fotone. Questo fotone avrà una energia ben determinata, la stessa per tutti gli atomi di una stessa specie. Questa emissione avverrà spontaneamente in un istante qualsiasi ma, se l'atomo già eccitato verrà urtato da un altro fotone di eguale energia di quello da emettere, non lo assorbirà, l'emissione avverrà senz'altro

e saranno disponibili due fotoni, quello emesso e quello che non è stato assorbito. Tale emissione costituisce la già citata « emissione stimolata ». Se un numero di atomi sufficientemente grande è sede di un tale fenomeno si potrà disporre di un « pacchetto » di fotoni, aventi tutti la stessa energia.

Or è noto che, nella ricerca di una risposta al quesito se la luce sia un fenomeno oscillatorio o corpuscolare, si è giunti ad accoppiare strettamente il livello di energia posseduto da un fotone alla lunghezza d'onda dei fenomeni oscillatori ad esso connessi. Così a fotoni aventi tutti la stessa energia si accoppiano fenomeni ondulatori tutti della stessa frequenza (1): possiamo cioè dire che l'energia raggiante costituita da fotoni tutti di una data energia è sostanzialmente monocromatica.

L'energia irradiata può essere classificata in due tipi in base al processo di generazione dei fotoni: per emissione spontanea o stimolata.

Nel caso di *emissione spontanea* gli atomi di una sostanza pura possono essere portati, ad esempio *per effetto termico,* ad un livello di energia diverso da quello normale, detto fondamentale. Successivamente, con legge casuale, i singoli atomi ritornano allo stato fondamentale, liberando, sotto forma di fotoni, la differenza tra le energie corrispondenti ai due stati. Essendo questa differenza eguale per tutti gli atomi, per uno stesso livello di eccitazione, l'elemento puro emetterà una radiazione di precisa lunghezza d'onda.

Se la sostanza è invece composta di atomi di elementi diversi, essendo vari i salti di energia possibili, la radiazione si presenta come un insieme di onde di lunghezza diversa, occupante una determinata larghezza di banda.

In ambedue i casi, però, una stessa caratteristica è presente: la casualità del fenomeno, che fa sì che le onde emesse abbiano fase diversa. Ciò vuol dire che se si facesse un diagramma rispetto al tempo le sinusoidi relative a ciascuna onda prodotta, anche se di identico periodo (come nel caso dell'elemento puro), sarebbero spostate l'una rispetto all'altra e la loro somma non presenterebbe più alcuna caratteristica ondulatoria. Il fenomeno si presenta cioè sotto quell'aspetto che in radiotecnica viene definito « rumore ».

Nel caso invece di una *emissione stimolata* da atomi di un ben preciso elemento, si accoppia la caratteristica della monocromaticità con quella della

---

(1) La teoria di Planck, successivamente verificata da Einstein, collega l'energia cinetica di un fotone alla lunghezza d'onda del fenomeno ondulatorio ad esso connesso con la semplice relazione lineare:

$$E = h.f = h.\frac{c}{\lambda}$$

dove:

E è l'energia in joule,
h è la costante di Planck, pari a $6{,}62.10^{-34}$ joule/sec,
f è la frequenza in sec^{-1},
λ è la lunghezza d'onda in m,
c è la velocità della luce in m/sec.

coerenza, ossia della concordanza di fase di tutte le singole onde, che si sommano in un'unica onda di ampiezza pari alla somma delle ampiezze e di eguale periodo.

Il Laser realizza le condizioni ottime perchè i fotoni emessi abbiano le caratteristiche richieste di monocromaticità e coerenza.

Creato un mezzo nel quale la maggior parte degli atomi, dello stesso elemento, sono eccitati, è possibile generare una specie di reazione a catena per cui ciascun fotone incidente dia origine all'emissione di un altro fotone dello stesso tipo e questo, a sua volta, sia in condizione, unitamente al primo, di generare altre emissioni da altri atomi. A mano a mano che il fenomeno si propaga, l'onda incidente, connessa al moto dei fotoni, si amplifica. D'altra parte se un fotone incontra un atomo non eccitato ne viene semplicemente assorbito senza dare origine ad inconvenienti, a condizione, ben si intende, che la percentuale di atomi non eccitati sia trascurabile rispetto a quella degli atomi eccitati.

Per realizzare questa condizione il mezzo deve essere posto in una cavità nella quale l'energia possa essere « immagazzinata ». Il problema è analogo a quello che si presenta nelle cavità risonanti della tecnica radar. In tale cavità, infatti, l'energia, non potendo uscire attraverso le pareti, dalle quali viene riflessa, permane nel mezzo che la riempie. Se l'assorbimento da parte delle pareti è modesto, i fotoni prodotti dal mezzo attivo sotto l'azione stimolatrice dei fotoni riflessi vanno ad aggiungersi a questi ultimi amplificando il livello di energia dell'onda associata, che può essere prelevata in modo opportuno.

La costruzione di una cavità risonante per i radar non comporta particolari difficoltà concettuali e costruttive, dovendo avere dimensioni dell'ordine della lunghezza d'onda, ossia centimetriche; nel caso della luce visibile o dell'infrarosso, invece, tali dimensioni dovrebbero essere dell'ordine del micron, ossia diecimila volte più piccole.

E' merito degli statunitensi Townes e Shawlow di aver superate le difficoltà connesse a tali dimensioni microscopiche. Essi hanno pensato di utilizzare cavità con dimensioni enormemente maggiori di quelle della lunghezza d'onda (da 100 mila ad 1 milione di volte) utilizzando un principio già impiegato nell'interferometro di Perot e Fabry. Hanno cioè utilizzato una cavità costituita da un cilindro molto allungato, le cui sole basi siano riflettenti, l'una perfettamente e l'altra parzialmente, per permettere di estrarre attraverso quest'ultima il fascio di luce prodotto.

Con una tale sistemazione, solo i modi (1) di vibrazione che si propagano lungo l'asse del cilindro possono essere amplificati, per successivi pas-

---

(1) Indichiamo con il nome « modo » ogni singolo tipo di onda che si propaga nell'interno del cristallo, conformemente alla terminologia che si impiega per le microonde nei cavi coassiali e nelle guide d'onda.

saggi attraverso gli atomi eccitati disposti nella cavità. Tutti gli altri modi, aventi altra direzione, verranno eliminati attraverso le pareti laterali del cilindro e non concorreranno a produrre ulteriori fotoni.

Accoppiando così i due fenomeni, dell'emissione da atomi di un solo elemento (monocromaticità) e dell'eliminazione attraverso le pareti laterali dei fotoni diretti non secondo l'asse del cilindro (direttività) si giunge alla generazione di un fascio di luce monocromatico ed altamente direttivo. Inoltre, il fatto che i fotoni emessi sono in fase con quelli incidenti che li stimolano aggiunge l'altra proprietà al fascio, quella della coerenza, che corrisponde all'esistenza di un unico fronte d'onda per tutta la radiazione emessa.

Prima di approfondire ulteriormente le proprietà caratteristiche del fascio di luce prodotto dai Laser è opportuno accennare ai due tipi fondamentali di tale apparato.

Laser solidi e Laser a gas.

Il primo Laser prodotto è stato il *Laser a rubino,* detto anche *Laser solido* per essere il mezzo attivo rappresentato da un cristallo di rubino.

Il rubino è un ossido di alluminio nel quale atomi di alluminio sono stati rimpiazzati da atomi di cromo, ai quali si deve il colore della pietra.

I rubini che vengono impiegati nei Laser sono di due tipi. Il primo è quello detto « rubino rosa » (con lo 0,05% di Cr) che presenta tre livelli possibili, quello fondamentale, quello eccitato ed uno intermedio, metastabile, attraverso il quale l'energia passa dagli atomi di cromo al reticolo cristallino. In questo tipo l'energia luminosa incidente viene assorbita, sotto forma di fotoni, dagli atomi di cromo che si portano allo stato di eccitazione. Successivamente essi cedono l'energia assorbita al reticolo cristallino, senza irradiare, e tornano allo stato fondamentale. Gli atomi del reticolo cristallino, se lasciati liberi da stimoli esterni, emettono energia, sotto forma di fotoni di lunghezza d'onda di 6943 Å, a caso, in un tempo abbastanza lungo. (Il simbolo Å indica l'unità di misura Angström che vale la centomilionesima parte del cm).

Se si provvede a « stimolare » il reticolo cristallino, tutti i fotoni che vengono emessi possono essere irradiati quasi contemporaneamente, fornendo un fascio di energia radiante, coerente e di alta monocromaticità.

Un secondo tipo, « rubino rosso » (con lo 0,5% di Cr) detto « a quattro livelli », richiede, per poter funzionare, di essere portato alla temperatura dell'azoto liquido. Ciò implica l'apparecchiatura, ma rende possibile la generazione del fascio Laser con una minore potenza di eccitazione.

Il Laser a rubino rosa è, da un punto di vista concettuale e costruttivo, di molto semplice realizzazione. Si impiega un cristallo di rubino di forma

cilindrica le cui basi devono essere pulite perfettamente, con irregolarità inferiori alla lunghezza d'onda (dell'ordine del millesimo di millimetro) e rese parallele con un errore non superiore a 15 secondi. Le facce, a mezzo di argentatura, possono raggiungere un coefficiente di riflessione di circa 0,99. Il cilindro di rubino viene disposto entro una lampada, di forma elicoidale, che immette la sua luce nel cristallo attraverso la superficie cilindrica. Se la potenza della lampada supera un dato valore quasi tutti gli atomi di cromo del cristallo vengono eccitati e il rubino emette, lungo l'asse, un fascio di luce rossa, molto intensa, per una durata di circa 2 millisecondi. L'elevata energia che occorre fornire attraverso la lampada impone, per ora, di avvalersi di lampade a flash, ottenendo così un funzionamento impulsivo.

Oltre i due materiali solidi dei quali si è già detto e che hanno dato ai « Laser a solido » il nome più diffuso di « Laser a rubino », vengono impiegati cristalli di fluoruri di calcio o di bario, cui vengono aggiunte impurità varie.

Ad esempio sono stati realizzati cristalli di CaF_2 con 0,1% di samario o con 0,05% di uranio e cristalli di BaF_2 con ioni di uranio, tutti cristalli « a quattro livelli ».

Per ottenere un fascio di luce continua invece che impulsiva si può far ricorso ai *Laser a gas*.

I primi tentativi con un tale sistema furono effettuati nel 1961 nei Laboratori della Bell Telephone Company (U.S.A.) da Bennet ed Herriot. Questi ricercatori impiegarono una miscela di neon e di elio a pressione ridotta (pressioni parziali rispettivamente per l'elio 0,1 mm e per il neon 1 mm di mercurio). Producendo nel tubo che contiene tale miscela una scarica elettrica si eccitano gli atomi di elio. Quando un atomo di elio incontra un atomo di neon gli trasferisce l'energia in eccesso, ritornando allo stato fondamentale e portando il neon ad uno dei quattro stati eccitati che la teoria riconosce come possibili. Sotto l'effetto di stimolo di un fotone esterno il neon fornisce un'emissione coerente e successivamente delle emissioni spontanee per riportarsi al livello fondamentale.

L'energia necessaria per far funzionare un tubo del genere è molto limitata e ciò consente un funzionamento continuo. Anche in questa sistemazione il fascio Laser, prima di uscire dal tubo, subisce numerose riflessioni sulle superfici riflettenti di base.

Caratteristiche delle radiazioni prodotte dai Laser.

Abbiamo già accennato a quelle che sono le caratteristiche geometriche e fisiche di un fascio di luce prodotto da un Laser. Vogliamo ora approfondire l'esame riportando anche qualche valore numerico, rispettivamente per i due tipi di Laser descritti: solido ed a gas.

a) *Direttività.*

La maggior parte degli studi è stata effettuata utilizzando i Laser solidi a rubino rosa, che come detto, sono caratterizzati dalla presenza di cromo (in ragione dello 0,05%) nel reticolo cristallino. Con tali Laser si sono ottenuti fasci aventi una sezione retta di circa 1 cm^2 e con una direttività dell'ordine di circa mezzo decimo di grado. Tale direttività potrebbe essere ulteriormente migliorata, secondo afferma Shawlow, utilizzando un appropriato sistema ottico, fino ad ottenere un fascio così poco divergente che potrebbe fornire un'immagine circolare sulla Luna di diametro non superiore a 3,5 km.

Un Laser a gas può realizzare fasci a più elevata direttività, data la possibilità di ottenere un quasi assoluto parallelismo tra le superfici di base del tubo: è da attendersi il raggiungimento di una apertura del fascio dell'ordine di circa 10″, ossia di circa 1/360 di grado.

b) *Monocromaticità.*

La luce prodotta da un Laser pur se altamente monocromatica non può essere assolutamente di un'unica lunghezza d'onda. L'effetto di riscaldamento del rubino, ad esempio, da parte della lampada ad arco comporta un aumento della larghezza di banda di circa 1000 MHz. Tale larghezza, che potrebbe sembrare elevata, corrisponde ad una differenza tra le due lunghezze d'onda estreme di appena 0,02 Å, ossia lo spettro è molto più sottile di qualsiasi spettro ottenibile con altre sorgenti di luce. Nei Laser a gas, con una frequenza media di 100.000 MHz, la banda non supera 1 KHz.

c) *Stabilità di frequenza.*

La frequenza centrale della banda di un fascio Laser è particolarmente stabile nel tempo. Per durate pari a quelle normali di funzionamento tale stabilità è superiore a quella dei migliori trasmettitori di radiocomunicazioni, potendo essere paragonata a quella dei campioni di frequenza di alta qualità.

d) *Coerenza.*

E' proprio questa caratteristica che permette di assimilare la luce prodotta dal Laser alle onde radio pure, a differenza della luce normale che può essere invece assimilata al « rumore » di un segnale elettromagnetico. Utilizzando tale proprietà, infatti, è stato possibile ottenere da due fasci Laser un altro effetto caratteristico delle onde herziane e cioè il fenomeno del « battimento ». Si è potuto, così, generare un'onda herziana di 300 MHz come risultato del battimento di due onde luminose, risultato questo finora irraggiungibile con le luci prodotte da sorgenti convenzionali a causa della natura caotica della genesi.

e) *Polarizzazione.*

La luce prodotta da un Laser a rubino è generalmente polarizzata secondo uno dei piani di polarizzazione del cristallo. Questo fascio, che segue la legge normale di rifrazione del cristallo, viene chiamato fascio ordinario. Un altro fascio che si genera nel piano ortogonale al primo e che ha differente velocità di propagazione nell'interno del cristallo viene detto fascio straordinario.

APPLICAZIONI.

1. - *Applicazioni scientifiche.*

I Laser sono ormai entrati nel dominio della realizzazione. Oltre i prototipi di laboratorio esistono già, da un paio di anni, apparati portatili capaci di generare raggi Laser di notevole intensità ed elevata direttività.

L'impiego più immediato, che sfrutta unicamente la concentrazione del fascio monocromatico nel campo dell'infrarosso, è nel settore della spettrografia infrarossa e della chimica. L'irraggiamento infrarosso consente di eccitare le molecole e sarà quindi possibile, con la scelta opportuna delle frequenze di effettuare un controllo selettivo in certe reazioni chimiche. Ciò non è stato possibile prima d'ora in quanto le sorgenti infrarosse di cui si disponeva erano tutte troppo deboli. Il Laser, invece, consente di concentrare forti potenze in strette bande di frequenza, riuscendo a raggiungere in una banda larga un megaciclo, una potenza che è 100 milioni di volte quella irradiata da 1 cm^2 di superficie del Sole. La concentrazione di questa energia può consentire di approfondire lo studio dei legami intermolecolari ed interatomici.

Altre applicazioni scientifiche potranno essere:

— creazione di un sistema standard per la misura degli intervalli di tempo;

— controlli delle teorie speciali e generali della relatività.

2. - *Applicazioni nel campo medico.*

Il Laser può essere impiegato in chirurgia quale bisturi di estrema precisione e finezza. La potenza e la sottigliezza del fascio, potrebbe consentire di suturare, sterilizzare o cauterizzare superfici estremamente piccole. In esperimenti fatti su conigli si è accertata la possibilità di fare suture della retina, utilizzando l'occhio stesso come lente per focalizzare il fascio. L'esatta focalizzazione è resa possibile dalla elevata monocromaticità e coerenza della radiazione e consente di concentrare l'energia nel punto ove si vuole effettuare la sutura senza alcun pericolo di danneggiare le altre parti attraversate dal fascio non concentrato.

3. - *Applicazioni nel campo della tecnologia.*

L'impiego più immediato della possibilità offerta dal Laser, di concentrare in aree estremamente limitate elevate densità di potenza, è quello di consentire la perforazione istantanea di lamiere metalliche, cristalli e materiali durissimi e poichè la sezione del fascio di raggi può essere ottenuta tonda, quadra, o comunque sagomata, l'industria avrà a disposizione un rapidissimo e preciso trapano per qualsiasi forma di foro, specialmente per le microforature.

Altro impiego in campo tecnologico è quello della saldatura di elementi di dimensioni ridottissime.

4. - *Applicazioni nelle comunicazioni.*

La caratteristica della direttività rende il fascio Laser utilissimo quale mezzo di comunicazione, in analogia ai collegamenti in microonde. Non si può, però, ritenere che le due specie di radiazioni si comportino in modo perfettamente identico. Il notevole valore del rapporto delle due lunghezze d'onda genera alcune peculiari differenze tra le radiazioni Laser e le radioonde.

La concentrazione del fascio delle prime può essere ottenuta con sistemi ottici di dimensioni notevolmente più ridotte di quelle dei riflettori che vengono impiegati, ad es. nei ponti radio, e ciò è una diretta conseguenza dell'elevato valore di tale rapporto.

Un'altra differenza tra le due radiazioni è costituita dal tipo diverso di ricevitore da impiegare e dalla conseguente diversa sensibilità di ricezione. Nelle microonde non è possibile aumentare il livello del segnale all'uscita del ricevitore unicamente aumentando il valore dell'amplificazione, in quanto contemporaneamente al segnale viene amplificato il rumore termico presente all'ingresso.

Nel Laser la limitazione è rappresentata, invece, dall'aspetto corpuscolare della luce, che impedisce di scendere alle stesse sensibilità offerte dai ricevitori per microonde. La possibilità, però, di impiegare in questo caso un diverso sistema di amplificazione del segnale (il fotomoltiplicatore) ed i vantaggi della concentrazione del fascio, fa sì che nello spazio vuoto (quale si può considerare quello esistente tra due satelliti o tra due navi spaziali), a parità di potenza trasmessa sia possibile realizzare collegamenti decisamente più lunghi con i fasci Laser che non con le microonde.

Nell'atmosfera, che pur è sufficientemente trasparente per le radiazioni luminose, la presenza di nebbia, fumo, pioggia o neve, e le differenze di temperatura alle varie quote, introducono notevoli attenuazioni ed incurvamenti del fascio vettore della comunicazione. Pertanto un collegamento sicuro a grandi distanze può essere assicurato, attualmente, solo in uno dei due casi seguenti:

a) trasmissione in un condotto, composto da sezioni piane riunite attraverso gomiti con specchi riflettenti.

I condotti possono essere pieni, ossia costituiti da cilindri di materiale dielettrico detto « fiber optics », ma che presentano l'inconveniente di una elevata attenuazione (parecchi db per metro).

Si preferisce, pertanto, lasciare ai condotti solo il compito di conservare l'atmosfera, attraverso cui effettuare la trasmissione, pulita ed omogenea.

In tal caso i condotti, alle cui pareti è tolto qualsiasi compito ottico, devono essere riempiti di aria secca o di azoto sotto pressione, per proteggere l'ambiente da contaminazioni esterne;

b) trasmissione in regioni prive di atmosfera, come avviene nei collegamenti tra satelliti e spaziali.

Nel primo caso, ad es., con un condotto di 10 cm di diametro si può realizzare un collegamento di 100 km. L'emettitore può essere costituito da un Laser a gas, che fornisca un fascio con apertura di 0,1 millesimo.

Con un sistema ottico in ricezione del diametro di 10 cm si ottiene una attenuazione, per effetto della divergenza, di solo 40 db (1). Ciò vuol dire che, essendo la potenza minima rilevabile di 2.10^{-6} watt (imposto un rapporto segnale/rumore di 20 db e un rendimento fotonico pari a 0,001) è sufficiente avere in trasmissione una potenza di 2 watt, grandezza che si ritiene possibile raggiungere in un prossimo futuro con Laser a gas. Molto più grave è la difficoltà di natura meccanica di realizzare il condotto perfettamente rigido, chè ogni piccola deviazione del condotto o degli specchi riflettenti posti nei gomiti potrebbe ostacolare la trasmissione.

Nel secondo impiego le condizioni sono decisamente migliori. Mancando l'effetto di assorbimento nell'atmosfera è possibile, infatti, effettuare una trasmissione nella quale l'unica attenuazione sarà rappresentata dalla divergenza del fascio. Potendo impiegare ottiche di dimensioni non eccessivamente ridotte sarà possibile concentrare ulteriormente il fascio entro pochi secondi di apertura realizzando attenuazioni di pochi db per ogni 100 chilometri.

Il fascio Laser, nelle comunicazioni, rappresenta l'onda portante delle radiocomunicazioni. Perchè esso possa contenere una intelligenza è necessario che sia modulato, analogamente a quanto si fa per le onde radio. Tale modulazione, a larghissima banda, può essere ottenuta utilizzando particolari cristalli che presentano un effetto elettro-ottico longitudinale, o applicando un campo magnetico ondulante, oppure con altri sistemi. In genere, per effettuare tali modulazioni occorrono tensioni notevolmente elevate, dell'ordine di 17 kvolt.

---

(1) Il decibel (db) è l'unità logaritmica usata nel campo delle comunicazioni e dell'elettronica per esprimere rapporti di potenza o di tensioni. Il rapporto di potenza P_2/P_1 espresso in db è dato da:

$$10 \log_{10} (P_2/P_1)$$

dove P_2 e P_1 sono le potenze da comparare. -40 db corrispondono ad un rapporto P_2/P_1 eguale a 10^4 o 10^{-4} a seconda che si tratti di amplificazione o di attenuazione.

Quando si impieghino Laser a rubino l'emissione è di tipo impulsivo. Un treno di tali impulsi, della durata di un millisecondo, cui corrisponde mediamente una energia di circa un joule, potrebbe apparire alla ricezione come un unico impulso, qualora il ricevitore abbia una larghezza di banda di 1 kHz. In tal caso l'impulso in ricezione risulterebbe avere una potenza di picco di oltre 1 kwatt. Essendo la potenza minima rilevabile, per le lunghezze d'onda medie della banda, pari a $0{,}6.10^{-10}$ watt, risulta che, utilizzando un sistema ricevente di 1 m di diametro, si potrebbe raggiungere una portata, nello spazio libero, di 80 milioni di km. Si può dire che il problema più difficile da risolvere per un tale collegamento sarà l'esatto inseguimento, da parte della stazione trasmittente della stazione ricevente, dato le estremamente piccole dimensioni trasversali del fascio Laser in rapporto alla distanza.

5. - *Applicazioni nel campo della misura delle distanze e delle velocità.*

Le due caratteristiche peculiari della radiazione Laser, l'acutezza del fascio e la coerenza dell'onda, pongono come naturale il suo impiego nell'individuazione precisa di un obiettivo. L'acutezza del fascio rende possibile scegliere dei punti ben definiti nel paesaggio e misurarne immediatamente la distanza, ove si impieghi la tecnica impulsiva. La precisione nella misura può essere resa indipendente dalla lunghezza del treno di impulsi prodotto da un Laser a rubino, utilizzando il fronte anteriore del primo impulso ed accettando, ovviamente, la perdita di energia che ciò comporta. Dal compromesso tra la precisione che si desidera e la portata, si giunge a poter asserire (secondo la Bell Telephone) che con un Laser a rubino la massima distanza misurabile è di circa 12 km. Le caratteristiche di radiazioni consentono l'impiego anche di giorno, essendo possibile eliminare la luce solare, che ha una modesta componente nella banda del raggio Laser.

L'utilizzazione della coerenza dell'onda, che non è necessario sia del tipo continuo (quale prodotta dai Laser a gas) essendo sufficiente quella ad impulsi, consente di rilevare il fenomeno Doppler se l'oggetto puntato è in movimento. Dato che le lunghezze d'onda impiegate sono dell'ordine di 0,7 micron (7000 Å) ne consegue che le frequenze Doppler generate sono molto alte (800 kHz per un moto di 1 km/h) (1) e l'informazione della velocità ottenibile con un solo impulso è sufficientemente approssimata.

---

(1) La frequenza Doppler è data, in funzione della velocità relativa v_r tra la sorgente ed il punto riflettente e della lunghezza d'onda λ della radiazione impiegata da:

$$f_D = \frac{2\, v_r}{\lambda}$$

Per la lunghezza d'onda media della luce $0{,}7.10^{-6}$ m e per una velocità di 1 km/h = 0,27 m/sec si ha una frequenza Doppler di 786.000 c/sec, circa, ossia, approssimativamente, di 800 kHz per ogni km/h.

Attualmente non è possibile concepire radar Laser a lunga portata nell'atmosfera, per l'estrema sensibilità che la trasmissione presenta alla pioggia o fumi. Fuori dell'atmosfera, per effettuare rilievi di satelliti o missili da bordo di un satellite, si può già intravvedere la possibilità di rilevare un mobile, che abbia una superficie riflettente di 1 m^2 fino a 4500 km, con un trasmettitore impulsivo con 1 Mwatt di potenza di picco ed impulsi di 1 microsecondo.

6. - *Applicazioni nel campo del trasferimento di potenza a distanza.*

Il problema del trasferimento di potenza a distanza si presenta particolarmente attraente. La direttività del fascio rende ciò possibile se lo spazio attraverso il quale deve avvenire la trasmissione non è assorbente, come quello intersiderale. Attualmente il problema di alimentare in tal modo mezzi che si muovano in tale spazio è quello di trovare un ricevitore che sia capace di trasformare, con rendimento accettabile, l'energia luminosa ottenuta (che potrebbe essere dell'ordine di alcuni kwatt) in una forma più direttamente impiegabile, quale quella elettrica.

Ovviamente, se l'energia trasmessa può essere concentrata su una superficie molto ridotta la densità di energia che ne risulta assume valori elevatissimi. Ad es. 1 watt concentrato su 1 micron quadrato (10^{-8} di cm^2) fornisce una densità di potenza di 100 milioni di watt/cm^2.

Densità così elevate potrebbero realizzare effetti biologici oggi nemmeno prevedibili.

In un esperimento fatto presso i Laboratori Bell, focalizzando a mezzo di una semplice lente un fascio Laser contro un blocco di grafite si riuscì ad elevarne la temperatura, nel punto illuminato, in un solo mezzo millesimo di secondo, a 8000°C.

Un Laser ad alta potenza, realizzato dalla Trident Company è riuscito a vaporizzare della grafite. La superficie colpita, dopo un'applicazione di circa 10 millisecondi, ha presentato dei crateri nei punti illuminati. Anche lamiere di acciaio sono state perforate da fasci Laser concentrati.

Tutte queste prove sono state effettuate a distanze molto limitate.

Perchè sia possibile ottenere analoghi risultati a distanze maggiori è necessario che vengano sviluppate altre tecniche che permettano la focalizzazione del fascio su punti qualsiasi, selezionati, alla distanza desiderata.

Applicazioni militari.

L'estensione al campo militare di parecchie delle applicazioni civili elencate nel punto precedente è facilmente prevedibile per i vantaggi che in tal modo possono essere ottenuti.

I sistemi misuratori di distanza possono, infatti, fornire:

a) *Radar di sorveglianza del campo di battaglia:* si può ritenere che l'elevata possibilità di definizione dei radar Laser consentirà di ottenere la rappresentazione dei contorni del bersaglio. Attualmente la tecnica non fornisce ancora Laser che diano impulsi con una coerenza perfetta e difficile è quindi fare delle valutazioni esatte. Si può però ritenere che nel prossimo futuro sarà certo possibile realizzare un radar di sorveglianza terrestre capace di sorvegliare il giro di orizzonte in meno di un secondo, cento volte meglio di un radar convenzionale ad onde centimetriche.

b) *Radar di scoperta ed inseguimento* di aerei e missili, che potrebbero fornire precisioni, nel rilievo delle distanze e delle velocità, notevolmente più elevate di quelle ottenibili con i radar a microonde, sempre con le limitazioni accennate relative alla sensibilità del sistema alla pioggia ed ai fumi.

c) L'estensione al campo di battaglia dell'applicazione del Laser alle *comunicazioni* è di immediata concezione.

Quando saranno superate le difficoltà che oggi esistono per l'influenza delle condizioni atmosferiche, l'impiego del Laser nelle comunicazioni campali potrà garantire, per l'acutezza del fascio, una segretezza del collegamento ancora maggiore di quella offerta dai ponti radio a microonde.

d) *Un'arma portatile antiuomo* è stata ideata come applicazione diretta del Laser. In teoria è, infatti, possibile produrre luce coerente con un particolare *Laser a liquido* (che si inserisce tra i due tipi avanti descritti) impiegante due soli prodotti chimici. Esso produce energia raggiante coerente nel campo dell'infrarosso vicino. E' stata concepita un'arma individuale avente questi organi principali: un contenitore per uno dei due liquidi, con una lente posta nella zona antistante al foro di uscita, ed un secondo contenitore per l'altro liquido, che potrebbe essere pompato a volontà nel primo. La combinazione dei due liquidi produrrebbe un fascio di luce che la lente dovrebbe focalizzare sull'obiettivo. Il calore prodotto dovrebbe assicurare effetti dannosi o letali sulla persona.

Poichè ciò che più importa è la potenza di picco, il breve ciclo di lavoro necessario per ottenere un risultato potrebbe consentire di realizzare un'arma portatile non ingombrante nè pesante.

e) L'impiego della concentrazione di energia calorifica a distanza può essere sfruttata quale mezzo per giungere alla realizzazione di un'*arma di intercettazione antimissile e antiaerea,* basata sulla perforazione, per fusione, di una o più parti del mezzo da intercettare e sulla successiva distruzione di questi per effetto dell'atmosfera, rispetto alla quale tali mobili si spostano con velocità sempre più elevate.

Un *sistema Laser di intercettazione,* sistemato a terra dovrebbe essere formato da un centro di acquisizione che riceve informazioni da un radar di inseguimento a microonde, per il rilevamento, con le approssimazioni necessarie, dei dati di posizione dell'obiettivo.

Perchè il Laser distruttivo possa raggiungere il suo scopo è, infatti, necessario che sia esattamente puntato sull'obiettivo e su questo esattamente focalizzato.

Conseguentemente le approssimazioni di una localizzazione effettuata con un radar a microonde non è sufficiente e sia la direzione che la distanza debbono essere determinate con un radar a Laser, che ha le stesse caratteristiche di precisione del Laser distruttivo.

Un sistema automatico dovrebbe provvedere ad asservire quest'ultimo al radar - Laser, effettuando, anche, automaticamente e con continuità la focalizzazione del fascio sull'obiettivo.

In una tale sistemazione l'ostacolo più importante è rappresentato dall'attenuazione che l'atmosfera esercita sulla potenza del fascio ed è per questo che è stata prospettata la convenienza di installare il Laser distruttivo su un missile da lanciare verso l'obiettivo (in modo da ridurre il tragitto del fascio attraverso l'atmosfera) o addirittura di sistemare tale Laser su un satellite, orbitante fuori degli strati densi dell'atmosfera.

f) Partendo da considerazioni quali quelle accennate si è giunti a profetizzare la possibilità di realizzare un fascio così potente da colpire tempestivamente qualsiasi mobile si diriga verso il proprio territorio producendone la distruzione: si arriverebbe cioè a realizzare *l'arma totale contraerea,* in nessun modo controbattibile.

I prodigiosi progressi scientifici e tecnici conseguiti in ogni campo, nel nostro secolo, ammoniscono ad essere cauti nell'escludere la possibilità del raggiungimento delle anche più ardite aspirazioni. Si può, però, asserire che le conoscenze attuali rendono molto problematica e lontana una realizzazione militare in tal senso: i fenomeni di assorbimento dell'atmosfera non possono essere eliminati; la concentrazione necessaria del fascio non consente di essere presenti in tutto un settore dello spazio da difendere e i problemi dell'inseguimento preciso di mobili che si spostano con velocità di parecchi Mach, quali i missili intercontinentali, non sono facili da risolvere, ecc.

Si può pertanto, in questa fase della tecnica, ritenere che risultati notevoli possano essere ottenuti nel campo della concentrazione a distanza di potenza luminosa o infrarossa, ma che l'arma totale sia ancora di là da venire.

NINO BIXIO

Amedeo Tosti

Se è vero che le imprese garibaldine sembrano già oggi, dopo appena un secolo, appartenere più alla leggenda che alla storia, non è men vero che di quelle imprese Nino Bixio fu non soltanto uno dei maggiori attori, ma molto spesso addirittura protagonista.

Era nato a Genova il 2 ottobre 1821. Breve il nome, Nino, col quale egli fu fin dai suoi primi anni chiamato dai suoi familiari, invece che con quello di Girolamo, impostogli al fonte battesimale: altrettanto breve e quasi sferzante come un colpo di frusta il cognome: Bixio.

Frequentò il fanciullo, in quei suoi primi anni, scuole pubbliche e private, nelle quali fece una ricca collezione di scapaccioni e di pedate, validi argomenti della pedagogia di quel tempo. Ma poichè una volta il piccolo ribelle osò reagire ... troppo energicamente, scagliando un calamaio sulla testa di un suo maestro, il quale, peraltro, lo aveva dileggiato, papà Bixio ritirò il figliuolo dalla scuola e lo fece imbarcare, come mozzo, a bordo di un brigantino, che faceva vela per l'America meridionale. Nino non aveva, a quel tempo, che tredici anni.

Ben tre anni durò quella sua prima navigazione, e nel corso di essi il giovanissimo Bixio ebbe modo di visitare non soltanto i maggiori porti del Sud - America, ma anche parecchi dell'Europa: una buona scuola, quindi, per lui, che tanto insofferente erasi mostrato per ... quell'altra scuola; senonchè nel corso di quei tre anni toccò a Nino di assolvere le più umili e pesanti incombenze di bordo, non ricevendo in ricambio che una vilissima mercede ed un buon supplemento di quelle busse, che gli ridestavano il poco gradito ricordo delle sue prime esperienze scolastiche. Due volte, perciò, egli tentò di sottrarsi con la fuga a quella vita durissima, ma fu sempre riacciuffato e ricondotto a bordo, ove lo attendeva ... un buon rincaro della dose di quei maltrattamenti, che non erano certo di suo gusto.

Visto, allora, che neppure quella vita sembrava essere stata sufficiente a domare l'indole ribelle del figliuolo, il padre pensò di farlo arruolare nella Marina Sarda, e siccome Nino rifiutò nettamente tale soluzione, venne messo senz'altro alla porta.

Fu il Guerzoni a rievocare i giorni tristissimi di quel ragazzo non ancora sedicenne, che « aveva la strada pubblica come unica sua proprietà, come

unico asilo ed unico ricordo » (1). E Bixio stesso doveva dire più tardi a sua moglie: « Se non sono diventato allora un tristo soggetto, fu perchè c'era in me qualche cosa di buono, che resisteva a tutte le prove ».

Arruolatosi, poi, volontario di 4ª classe nella Marina Sarda ed imbarcato sulla corvetta « L'Aquila », fu, buona ventura per lui, aver trovato nel comandante di quella nave un uomo indulgente e sagace, il quale, intuite le buone qualità del giovanissimo marinaio, seppe educarlo ed ammaestrarlo, aggiungendo la propria opera benefica a quella che già di per se stesso suol compiere il mare, il quale, come tutti sanno, è un grande e potente educatore.

Nel settembre del '41 Nino conseguiva il grado di allievo-pilota, ed a bordo del brigantino « Pilade e Oreste » aveva modo di compiere alcuni anni di navigazione traverso tutti i mari d'Europa e d'America, mentre, anche il carattere di lui venivasi modificando e temprando.

Avido, però, sempre di nuove conoscenze ed esperienze, nel 1846 egli tornò ad imbarcarsi sopra un piroscafo mercantile, a bordo del quale potè conoscere nuovi mari e nuovi paesi, spingendosi, questa volta, verso l'Oriente misterioso, ma insofferente della troppo rigida disciplina di bordo, quando la nave fu giunta nel porto di Sumatra, egli tentò, insieme con alcuni suoi compagni, di darsi alla fuga. « Meglio così che quella specie di schiavitù », egli disse. Riacciuffati, poi, e perdonati, i giovani ribelli tornarono a bordo, ma il comandante della nave preferì, dopo qualche tempo, disfarsi di loro e sbarcarli sulle coste degli Stati Uniti d'America.

Ebbe fine in tal modo — almeno per il momento — il primo periodo di vita marinaresca di Bixio, e s'iniziò per lui una nuova e più grande esperienza.

Rientrato, dopo qualche mese, in Europa, gli fu dato di avvicinare per la prima volta, per il tramite di suo fratello Alessandro, residente a Parigi, Giuseppe Mazzini, il suo grande concittadino, e di quel suo primo colloquio col creatore della « Giovane Italia » Nino Bixiò serbò sempre un ricordo intramontabile.

Tornato, quindi, nella sua Genova, ebbe modo di conoscere Goffredo Mameli, e con lui strinse una fraterna amicizia, anche perchè ad accomunare maggiormente i loro spiriti non tardò a nascere in essi un'unica idea, un unico pensiero: quello, cioè, dell'Italia, della liberazione di essa dallo straniero e della sua riunificazione: l'idea ed il pensiero, cui aveva già da tempo dedicato tutta la sua esistenza il loro maestro, Mazzini.

Alla vigilia, infatti, del 1848, Bixio si fece promotore, in Genova, di una grande dimostrazione intesa a spingere il Piemonte a muovere guerra all'Austria, e quando Re Carlo Alberto, ai primi di novembre, visitò la me-

---

(1) Guerzoni: « Vita di Nino Bixio », Firenze, Barbera, 1863, pag. 31 e segg.

tropoli ligure, Bixio osò afferrare le redini del cavallo del Sovrano e gridargli in viso: « Sire, passate il Ticino, e saremo tutti con voi! ».

Vennero, quindi, le radiose Cinque Giornate di Milano, i successivi movimenti rivoluzionari in quasi tutta la penisola, e l'inizio della prima guerra d'indipendenza. La notizia dello scoppio dell'insurrezione milanese giunse a Genova la sera stessa del 18 marzo del '48, e suscitò nella popolazione un entusiasmo indicibile. Senza neppur attendere Mameli e gli altri suoi compagni di fede, Bixio partì subito, in diligenza, alla volta di Milano. Alla Cava, sul Ticino, lo raggiunsero il poeta - soldato e gli altri, e pochi giorni dopo essi entravano a far parte della Legione Torresi, nella quale a Bixio fu conferito il grado di sottotenente. Da quella Legione, però, che fu ben presto sciolta, il giovane ufficiale passò in una compagnia di bersaglieri mantovani, al comando di tal Longoni, e fu con questo corpo che Bixio ebbe il suo battesimo del fuoco, in un breve combattimento che si svolse il 19 luglio a Governolo, sul Mincio, e nel quale gli austriaci vennero volti in fuga.

Conclusasi infaustamente la nostra campagna del '48, Bixio, promosso nel frattempo tenente, non volle mancare alla disperata difesa della Repubblica di Venezia, che proclamata fin dal marzo di quell'anno, era stata attaccata dalle truppe austriache. Bixio, quindi, mosse alla volta della città lagunare; senonchè la notizia giuntagli da Parigi di una pericolosa malattia del fratello Alessandro, rimasto gravemente ferito nel corso dei moti rivoluzionari colà scoppiati ai primi di quello stesso anno, lo costrinse a partire per la capitale francese.

Rientrato poco più tardi in Italia, quando già il Leone di San Marco stava per essere costretto a ripiegare le ali davanti alla preponderanza nemica, Bixio ebbe modo di avvicinare, per la prima volta, Giuseppe Garibaldi, di cui egli doveva, poi, diventare uno dei gregari più fidi ed il più valente collaboratore.

Ai primi del 1849, infatti, i resti della colonna mantovana, della quale facevano parte, con Bixio, Mameli ed i loro compagni più entusiasti, raggiunsero Garibaldi a Ravenna, e con lui mossero verso Roma, ove, com'è noto, il 6 febbraio, era stata proclamata la Repubblica, retta da un triumvirato Mazzini - Saffi - Armellini: generoso tentativo, questo, che stava per essere stroncato dalle truppe pontificie, sostenute da un Corpo di spedizione francese.

Non disponeva il Governo della Repubblica Romana che di forze molto esigue: tuttavia, in un primo scontro, avvenuto sotto le mura di Roma nella giornata del 30 aprile, quell'accozzaglia di uomini, che tutto poteva dirsi fuorchè un esercito, seppe costringere alla ritirata i francesi, dopo un aspro combattimento, nel quale era rimasto ferito lo stesso Garibaldi: ad un'intimazione di resa, poi rivoltole il 30 maggio, l'Assemblea romana fieramente rispondeva che « i difensori di Roma a qualsiasi resa vergognosa avrebbero preferito farsi seppellire sotto le macerie dell'Urbe ».

A Roma Bixio iniziò la sua carriera di ufficiale garibaldino, ed il primo incarico che gli fu affidato, fu quello, col grado di capitano, di aiutante di campo del generale Avezzana, Ministro della guerra del Governo repubblicano.



Nino Bixio

Egli, però, era anelante di poter combattere, ed il 30 aprile, infatti, il giovane ufficiale, con pochi uomini e col suo ardimento, costrinse, a Porta San Pancrazio, il maggiore francese Picard ad arrendersi, insieme con 300 militi del suo battaglione. In quello scontro, Bixio toccò la sua prima ferita.

Si avvicinava, poi, fatalmente il giorno, in cui anche la Repubblica Romana avrebbe dovuto cedere alla strapotenza avversaria, di uomini e d'armi.

Il giorno 3 luglio, alfine, l'Assemblea romana decideva di cessare « in nome di Dio e del popolo una difesa ritenuta impossibile ». Giuseppe Gari-

baldi, il giorno prima del giorno stabilito per l'ingresso delle truppe francesi in Roma, usciva dalla città, insieme con la sua Anita e con i suoi legionari più fidi, « per continuare — egli disse loro — la lotta contro lo straniero ». Nino Bixio riprendeva la via dell'esilio, dopo aver soggiornato per qualche tempo nella casa di un amico, il dottor Gibelli, che gli prestò amorose cure, riuscendo ad estrarre dalle carni di lui il proiettile che lo aveva colpito sotto le mura di Roma; si ridava, quindi, agli studi nautici ed alla navigazione mercantile.

Trascorrevano, intanto, quelli anni che il Carducci definì « la sosta accorata e quasi disanimata del decennio », ma già sul finire di quel periodo poterono incominciare a vedersi gli effetti mirabili dell'opera infaticabile del « Tessitore », del conte di Cavour, prima con l'intervento piemontese nella campagna di Crimea, e successivamente con quegli accordi tra Piemonte e Francia che dovevano condurre, nel 1859, all'intervento francese nella nuova guerra contro l'Austria, per l'indipendenza italiana.

Garibaldi, com'era da attendersi, ricompariva tosto sulla scena: il 20 dicembre del '58, infatti, egli aveva a Torino un memorabile colloquio con Cavour, nel quale egli diceva, tra l'altro: « Io sono con voi, e mi renderete felice quando vorrete chiamarmi a servire ancora il mio paese ».

Anche Bixio non poteva essere assente in quella grande vigilia d'azione, e ciò ch'egli sentiva in quei giorni lo espresse, per il momento, in taluni articoli da lui pubblicati nei giornali « San Giorgio » e « La Nazione ». In uno di essi, ad esempio, diceva: « Oggi che il Governo comincia seriamente a chiamare a raccolta i suoi soldati, noi gridiamo al Governo: Avanti! Avanti! Tutti gli elementi che il paese può dare, debbono essere al loro posto d'azione ». Ed al suo posto egli sarebbe accorso, come sempre, per primo, non ostante che già quattro anni prima, nel gennaio del 1855, egli si fosse sposato a Livorno con la figliuola di una sua sorella, Marina Adelaide Parodi, che doveva essergli, poi, compagna dilettissima per tutta la vita e dalla quale ebbe ben presto due figliuoli, cui altri due se ne aggiunsero in seguito. Al suo figliuolo terzogenito Bixio volle imporre il nome di Garibaldi, il capo suo amatissimo.

E fu Garibaldi stesso, quando si approssimò l'ora di entrare in azione, a chiamarlo presso di sè, insieme con altri dei migliori suoi compagni d'armi; in breve tempo, poi, la schiera dei legionari si raffittiva, tanto da indurre Garibaldi a costituire, il 17 marzo del 1859, un nuovo Corpo di volontari, cui egli diede prima il nome di « Cacciatori della Stura », ossia il nome del fiume sulle cui sponde venne stabilito il primo deposito di formazione del Corpo, e poi quello, fierissimo, di « Cacciatori delle Alpi ».

A Bixio il generale Garibaldi avrebbe voluto affidare il comando di un reggimento, ma fu Bixio stesso, per delicatezza verso un suo antico compagno

d'armi, di lui più anziano, tal Arduini, valoroso veterano del 1821, a declinare l'incarico, appagandosi di rimanere soltanto maggiore, comandante di uno dei battaglioni di quel reggimento stesso.

Bixio, durante la breve campagna, si comportò, come sempre, valorosamente nei vari combattimenti svoltisi in Valtellina, ove l'unità cui egli apparteneva era stata dislocata: a Malnate, a Bormio, a Varese ebbe modo di dare nuove prove del suo consueto ardimento, ed alla metà di giugno condusse i suoi uomini ad una fortunata ricognizione verso gli impervi ghiacciai dello Stelvio. Aveva anche concepito l'audace disegno di catturare due vapori austriaci a Laveno, sul lago Maggiore, ma non gli fu dato di tradurlo in atto, poichè, com'è noto, nella prima decade di luglio sopraggiunsero, inattesamente, prima la notizia dell'armistizio di Villafranca e poi quella della firma dei preliminari di pace tra Francia ed Austria. In quei giorni stessi Bixio era stato decorato dell'Ordine Militare di Savoia per la condotta da lui tenuta durante la campagna, ma ciò non valse e non poteva valere a compensare il senso di sgomento e, insieme, d'indignazione per quella fine inopinata di una guerra che tante speranze aveva suscitato per la completa espulsione degli austriaci dalle terre d'Italia.

« Una palla che l'avesse colpito in pieno viso e sfigurato — ricordò G. C. Abba — sarebbe stata a Bixio men dolorosa. Divenne addirittura furioso: le imprecazioni ch'egli lanciò contro coloro che chiamava senz'altro traditori, non lasciarono segni su quelle rupi, ma se ne ricordarono per un pezzo coloro che le sentirono » (1).

Ancor più viva indignazione, poi, ed ancor più acuto dolore per quell'infausta ed inattesa conclusione della guerra del 1859 sentì Giuseppe Garibaldi, tanto ch'egli non fece mistero del suo grave disappunto verso il Governo piemontese e verso lo stesso conte di Cavour, tanto più ch'essi avevano osato cedere alla Francia, quale compenso per l'aiuto da essa prestatoci, la Savoia e Nizza, la città ov'egli aveva avuto i natali. « Hanno venduto la mia patria » disse Garibaldi, senza ambagi, e purtroppo, come vedremo, il dissenso tra il grande eroe del nostro Risorgimento e l'altrettanto grande ministro piemontese doveva avere ulteriori, dolorosi sviluppi.

Finita, comunque, la guerra del '59, Bixio raggiunse in Toscana Garibaldi, su proposta del quale fu nominato da Ricasoli comandante del 6° reggimento « Cacciatori » (poscia 34° fanteria), ma allorchè Garibaldi venne sostituito nel Comando Superiore da Manfredo Fanti, Bixio chiese immediatamente di essere considerato dimissionario e, più che mai amareggiato, se ne tornò a Genova.

Fu, com'è noto, il suono della campana della Gancia che il 4 aprile 1860 diede il segnale di una nuova insurrezione siciliana contro quel Governo

(1) G. C. Abba: « Vita di Nino Bixio », pag. 6.

borbonico, che Gladstone aveva definito: « negazione di Dio ». Quel moto rivoluzionario fu, purtroppo, prontamente represso e soffocato nel sangue, ma il buon seme era stato ormai gettato e non avrebbe tardato molto a dare i suoi frutti.

Il fallimento dell'insurrezione palermitana, infatti, non valse a disaminare i più noti ed eminenti nostri patrioti, da Crispi a Bertani, da Bixio a Medici, i quali, anzi, pensarono che fosse proprio quello il momento adatto per tentare un'azione decisiva, e presero, senz'altro, a studiare e preparare un'impresa che sarebbe parsa a chiunque di una audacia estrema, ossia uno sbarco in Sicilia: inoltre, Francesco Crispi, Rosolino Pilo, uomo di forti e schietti sentimenti d'italianità, e Giovanni Corrao, un popolano di ferrea tempra, si recavano in Sicilia, per incitare gl'isolani alla riscossa contro l'aborrito dominatore.

Capo della nuova azione, naturalmente, tutti pensavano che altri non potesse essere se non Garibaldi, e tosto i promotori di essa provvidero a prendere contatto con il generale. Non mancò, anche, qualcuno che tentò di dissuadere Garibaldi dal tentare l'impresa, rievocando i dolorosi, non lontani ricordi dei generosi, drammatici tentativi dei fratelli Bandiera e di Carlo Pisacane; vi fu un momento, anzi, in cui Bixio pensò addirittura di porsi a capo lui della spedizione, pur di non esporre il Generale ad un probabile insuccesso ed a mortale pericolo. Alla fine, però, Garibaldi, il 30 aprile, si risolse a dire la grande, attesa parola: « Andiamo! ».

Era incominciato, frattanto, l'afflusso di volontari, che un comitato, presieduto da Bixio provvedeva ad ordinare ed a fornire di armi e di munizioni. Bixio stesso, poi, s'incaricava di procurare ciò ch'era, forse, più importante di tutto, ossia i mezzi d'imbarco, e ciò sia per la sua esperienza di cose marinare, sia per i suoi rapporti personali con G. B. Fouché, amministratore della Società Rubattino, il quale, animato da sinceri sentimenti patriottici, non ebbe difficoltà a porre a disposizione di Bixio e di Garibaldi due piroscafi della Società stessa: il « Piemonte » ed il « Lombardo ».

Soltanto per salvare in qualche modo le apparenze e per evitare l'addebito di eventuali responsabilità al Rubattino ed al loro amministratore, si convenne che al momento opportuno si sarebbe simulato un atto di forza per impadronirsi dei due vapori, ed anche per quest'atto di . . . finta pirateria fu prescelto Nino Bixio, sempre in virtù delle sue doti cospicue di marinaio provetto ed audace.

Non per nulla Garibaldi scrisse nelle sue « Memorie »: « Bixio fu il principale attore della nostra impresa, poichè il suo coraggio, l'attività da lui spiegata, la sua pratica delle cose di mare e, massime, di Genova, sua città natale, valsero immensamente ad agevolare ogni cosa » (1).

(1) G. Garibaldi: « Memorie », pag. 335.

Il finto atto di pirateria, di cui si è fatto cenno dianzi, fu compiuto da Bixio la sera del 4 maggio.

Si avvalse egli, per eseguire il suo piano, di una vecchia carcassa di nave, denominata « Nave Joseph » e giacente proprio costa a costa dei due piroscafi, e fu da essa che la sera del 4 maggio una quarantina di uomini, accortamente celativisi, mossero per impadronirsi del « Piemonte » e del « Lombardo ». « Da questo momento — disse poi Bixio, dopo essersi calcato sul capo un berretto da tenente colonnello — comando io ». E finalmente, dopo circa dodici ore, il « Lombardo », sotto il comando dello stesso Bixio, ed il « Piemonte », sotto quello del capitano di lungo corso Castiglia, siciliano, poterono drizzare la prua verso lo scoglio di Quarto, ove li attendeva Garibaldi.

All'alba del 6 maggio, alfine, i due legni salparono per la grande impresa: veramente grande, quando si pensi che un pugno di uomini, non armato che di pochi, mediocri fucili, moveva alla conquista di un regno, che disponeva per la propria difesa di un esercito di 120.000 uomini, di artiglierie, di fortezze, di navi.

L'11 maggio, la spedizione giungeva in vista del porto di Marsala, ed essendosi potuto apprendere ch'esso era momentaneamente sgombro e non sottoposto alla vigilanza di crociere borboniche, Garibaldi risolse, senz'altro, di sbarcare colà.

Solo tardivamente, quando lo sbarco era ormai compiuto, si profilarono all'orizzonte le sagome di due unità della Marina napoletana, onde Bixio fulmineamente provvide all'affondamento del piroscafo sul quale aveva compiuto la traversata, perchè non cadesse in mano del nemico.

Le ulteriori vicende dell'impresa garibaldina sono ben note a tutti, e noi non c'indugeremo, perciò, a rievocarle, limitandoci a ricordare soltanto quegli episodi di essa, che più da vicino riguardano Bixio.

Fu a lui, anzitutto, che Garibaldi affidò l'incarico, subito dopo lo sbarco, di ripartire i volontari in varie compagnie (sei in tutto, delle quali la prima fu posta al comando di Bixio stesso), il più possibilmente omogenee; compito, questo, tutt'altro che agevole, data la grande differenza di età, di provenienza, di esperienza militare, che intercorreva tra i volontari. Basterà ricordare che di essi molti erano giovani, anzi giovanissimi, ed assolutamente nuovi alle armi, mentre altri potevano ben meritare l'appellativo di « veterani », avendo già partecipato alle antecedenti campagne per l'indipendenza italiana: tali, ad esempio, i tre fratelli Cairoli: Benedetto, Enrico e Luigi; gli ungheresi Türr e Tukeri, l'uno già insignito della cittadinanza italiana in seguito alla ferita da lui riportata ai Tre Ponti, agli ordini di Garibaldi, il 15 giugno del 1859, e l'altro prossimo a guadagnarsela, rimanendo anch'egli ferito sotto le mura di Palermo; Giuseppe Sirtori, eroe di tutte le rivoluzioni e di tutte le guerre; i mantovani Giovanni Acerbo ed Ippolito Nievo, anima bella di soldato e di poeta, reduci entrambi dalla campagna del 1859; il milanese Missori ed il bergamasco Nullo, particolarmente cari

a Garibaldi, ch'essi avevano sempre seguito; i due Mosto, il Burlando, il Canzio, genovesi, ed il modenese Montanari, superstiti tutti di varie, disperate battaglie, ed infine una schiera numerosa di siciliani, quali Francesco Crispi, Giuseppe La Masa, il Carini, il Castiglia, il Calvino, i quali avevano già conosciuto, tutti, il carcere e l'esilio, e fin dal 1848 avevano iniziato una lotta implacabile contro il Borbone.

Giovani ed anziani, però, settentrionali e meridionali, reduci da altre guerre o reclute inesperte, erano animati, tutti, dallo stesso entusiasmo ed anelavano di potersi scontrare con l'aborrito avversario.

La prima occasione, da loro tanto attesa, non doveva tardar molto. Iniziata, infatti, il mattino del 13 maggio, l'avanzata verso l'interno dell'Isola, i Mille giunsero, nelle prime ore del 15, nei pressi della grossa borgata di Calatafimi, ch'era lontana una sessantina di chilometri da Palermo. E là, in quella mattinata stessa, avvenne il primo scontro con le truppe borboniche.

Sulle alture di Calatafimi, appunto, le truppe borboniche avevano preso posizione per tentare di sbarrare il passo ai mille garibaldini, che si disponevano senz'altro ad attaccarle, ripartiti in due battaglioni, al comando di Nino Bixio l'uno, di Giacinto Carini l'altro.

I borbonici erano almeno il triplo dei loro avversari, e di essi molto meglio armati. Non può stupire, quindi, che il combattimento assumesse tosto un carattere di estrema violenza. Ben sette volte i garibaldini si lanciarono all'attacco delle posizioni nemiche, ma queste non accennavano affatto a cedere; tanto che Bixio stesso ebbe, per un momento, l'impressione che convenisse, almeno temporaneamente, ritirarsi, e la comunicò a Garibaldi. Non l'avesse mai fatto!... « Che dite mai, Bixio? — fu la risposta del Capo — Quì si vince o si muore! ». Ed allora Bixio, che la morte non aveva mai temuto e non temeva, si lanciò nuovamente in avanti, trascinando i suoi volontari con la parola, con lo sguardo, col gesto. E quando Garibaldi si diede a gridare: « alla baionetta! » fu tutto un precipitarsi sulle ultime posizioni ancora tenute in mano dai regi, i quali si videro, alla fine, costretti ad abbandonare Calatafimi ed a ripiegare.

« L'onore massimo del supremo attacco — testimoniò il Busetto — spettò proprio ad una delle compagnie di Bixio, ch'era comandata dal Dezza, uno dei più bravi ed affezionati ufficiali di Nino. Questi, però, in una lettera da lui scritta a sua moglie il giorno dopo il combattimento, volle attribuire tutto il merito della vittoria al Capo, a Garibaldi: "Come si sia potuto fare quello che abbiamo fatto" — egli diceva, tra l'altro, alla consorte — "non c'è che Garibaldi che possa immaginarlo prima ed attuarlo poi". Di sè non altro che queste parole: "Io ho fatto il dover mio" ».

Se Calatafimi, però, aveva dato il suo nome alla prima vittoria garibaldina in terra di Sicilia, molto ancora restava a fare. L'obiettivo principale

rimaneva sempre Palermo; e Palermo si sapeva ben guarnita da circa ventimila uomini, protetta da due castelli e da numerose artiglierie da piazza e da campo, « recinta — scrisse il Guerzoni — ed avvolta dai monti della Conca d'Oro, come in una cortina di contrafforti inespugnabili » (1).

Consapevole delle difficoltà che si sarebbero incontrate sulla via del capoluogo siculo, Garibaldi volle, prima di muovere a quella volta, il parere dei suoi migliori collaboratori, e ad essi pose questo dilemma: « Due vie ci stanno davanti: o l'assalto a Palermo, o la ritirata nell'interno dell'Isola. Scegliete! ».

« L'assalto a Palermo! » fu la risposta unanime ed entusiasta di quei valorosi.

« Allora, sarà per domattina! » concluse Garibaldi; battendo poi una mano sulla spalla di Bixio, soggiunse: « Nino, domani a Palermo! ».

Formata, quindi, la colonna di marcia, questa, ch'erasi venuta, intanto, rafforzando, fino a toccare quasi i 4.000 uomini, il mattino del 27 maggio mosse in avanti, ma fin dalle prime case della città si pronunciò una resistenza accanitissima da parte di alcuni reparti borbonici asserragliatisi presso il cosiddetto « ponte dell'Ammiraglio ».

La prima a fare dura prova di quella resistenza fu la colonna di testa dei garibaldini, comandata dal Tuchery, il quale riportò una grave ferita, che doveva condurlo, dopo qualche giorno, alla morte. Bixio, allora, montato a cavallo, accorse tosto, alla testa dei suoi, in sostegno del reparto impegnato, ma nella mischia, cadutogli di sotto il cavallo, riportava anch'egli, prima di poter giungere alla sospirata porta della città, una non lieve ferita al petto; tuttavia, chi assistette a quel doloroso episodio potè affermare che Bixio, « dopo essersi estratto egli stesso con romana fermezza il proiettile dal seno, continuò, indarno pregato dal fedele Dezza, a comandare ed incitare i suoi... » (2).

Alla fine, i borbonici furono travolti, e la lotta sotto le mura di Palermo si concluse così con un'altra vittoria per i garibaldini, e per quanto le truppe napoletane, valutate circa 20.000 uomini, cercassero ancora, per circa quattro giorni, di opporre una resistenza più o meno efficace ai volontari di Garibaldi nelle piazze e nelle vie della città stessa e non pochi fossero, da una parte e dall'altra i morti ed i feriti, pure, nei primissimi giorni di giugno, in seguito alla resa ed al reimbarco delle truppe di re Ferdinando, la città dei Vespri potè dirsi completamente italiana.

Anche di quel nuovo successo Bixio volle dare notizia alla consorte, ma di tutto le scrisse meno che della ferita da lui riportata, limitandosi a dirle: « Una contusione mi costringerà a letto per qualche giorno ». Da ogni sua parola, però, traspariva la sua gioia incontenibile per la nuova importante

(1) Guerzoni: op. cit., pag. 179.
(2) Guerzoni: op. cit., pag. 190.

vittoria, che avrebbe in breve tempo dato ai Mille il pieno possesso dell'Isola ed alla quale egli, come sempre, aveva innegabilmente dato un contributo di prim'ordine.

L'11 giugno 1860 Bixio fu promosso colonnello per merito di guerra; subito dopo, sempre per merito di guerra, colonnello-brigadiere, e gli venne affidato il comando della 1ª brigata della 15ª divisione, agli ordini del generale Türr. Si parlò anche, in quei giorni stessi, di una possibile promozione di Bixio a generale, ma Garibaldi a taluni che gli fecero cenno di ciò, rispose: « Bixio non sarò io a farlo generale, ma lo farà l'Italia! ». E Bixio così commentò quelle parole del Capo: « Una simile promozione per me verrebbe troppo presto. Più piano si va, meglio è . . . ».

La giusta gioia di Bixio per la presa di Palermo e per la meritata promozione fu, però, turbata da un increscioso incidente. Si stava predisponendo il corteo funebre, che doveva accompagnare all'estrema dimora il prode Tuchery, e Bixio avrebbe voluto che la partecipazione ad esso fosse la più larga possibile. Un siciliano, però, tale Carmelo Agnetta, non credette di aderire a tale invito di Bixio, o perchè, si disse, non l'avesse sulle prime riconosciuto anche perchè Bixio vestiva, quel giorno, in abito civile, o perchè non intendesse, addirittura, riconoscere a lui il diritto di dargli ordini di qualsiasi genere. Fatto sta che, ad un gesto d'insofferenza dell'Agnetta, Bixio, indottovi anche dal suo carattere impulsivo, rispose con uno schiaffo.

Intervenne, allora, prontamente Garibaldi, infliggendo a Bixio gli arresti in casa ed esigendo dall'altro che non avrebbe chiesto soddisfazione dell'offesa ricevuta se non a guerra finita.

Infatti, soltanto dopo alcuni mesi, quando già l'impresa garibaldina era stata ormai completata, avvenne tra i due un duello in un angolo della Svizzera, presso Cannobio, e Bixio rimase ferito alla mano destra: « quella che aveva peccato », disse egli stesso. Con l'Agnetta, però, egli si riconciliò pienamente dopo lo scontro, ed a lui prestò, anzi, validissimo aiuto in un'occasione particolarmente grave: prova evidente, questa, che Bixio, come scrive il Guerzoni, a proposito di quell'episodio, « era uomo d'impeti, non di rancori, e che se offese taluno per trabocco di passione, non odiò mai nessuno » (1).

Le successive tappe di onore e di gloria per Bixio ebbero i nomi di Bronte, di Reggio Calabria, dei Ponti della Valle.

Durante la sosta delle truppe garibaldine a Palermo — sosta indispensabile per preparare l'ulteriore avanzata verso Messina e lo Stretto — Bixio ebbe l'incarico di marciare, con una colonna di 1.200 uomini, per Corleone

(1) Guerzoni: op. cit., pag. 463.

e Girgenti, su Catania, ove doveva convergere un'altra colonna, che, al comando di Türr, vi puntava, invece, per la via di Caltanissetta.

Era, però, la colonna di Bixio giunta appena a Catania, che si ebbero notizie di gravissimi disordini scoppiati nel paese di Bronte, alle falde dell'Etna, ove alcuni torbidi elementi, mantenutisi fedeli al Borbone, si erano violentemente scagliati contro i fautori del nuovo ordine di cose, del cui compimento anche in quell'angolo dell'Isola si aveva ormai il chiaro presagio.

La controversia politica, però, era, purtroppo, degenerata ben presto, ad opera di quei faziosi, in una rissa violenta ed in eccessi inenarrabili: case messe a ferro e fuoco; donne stuprate, bambini straziati. Quei dolorosi disordini minacciavano di estendersi anche ad altri comuni vicini, quali Randazzo, Castiglione, Mileto, Linguaglossa, Regalbuto.

Bixio, allora, ricevutone l'incarico da Garibaldi, mosse tosto alla volta di Bronte, con uno dei suoi battaglioni, e come fu giunto nella borgata ribelle, comprendendo che bisognava agire con la massima energia, dichiarò in un suo proclama: « il paese di Bronte, colpevole di lesa umanità, è posto in stato d'assedio » e fece trarre in arresto i più noti capi dell'agitazione.

Consegnò, inoltre, coloro che erano stati riconosciuti autori dei misfatti più atroci, alle autorità militari, le quali ne condannarono sei alla immediata fucilazione; gli altri vennero inviati al Supremo Tribunale di guerra, ch'erasi insediato a Messina, perchè fossero sottoposti a regolare giudizio. Ciò bastò perchè l'insurrezione si andasse esaurendo.

Senza l'estrema vigoria dimostrata in quell'occasione da Bixio, chissà quali e quante conseguenze sarebbero potute scaturire da quella pericolosa sollevazione: pure, non mancò chi osò accusare Bixio di essersi mostrato, in quella occasione, eccessivamente severo. La questione ebbe perfino, più tardi, un seguito in Parlamento, ove dal suo scanno di deputato, Nino Bixio, nella tornata del 13 luglio 1861, disse tra l'altro: « Nei fatti di Bronte io potrei dimostrare che ho impedito, col revolver alla mano, ai miei soldati di toccare la popolazione civile: i maggiori accusati vennero giudicati dal Tribunale di guerra, a porte aperte, e senza alcun militare, all'infuori delle sentinelle alla porta e dei soldati necessari a mantenere l'ordine; solo quando il Tribunale si fu pronunziato si ebbe, dolorosamente, qualche esecuzione capitale ».

Garibaldi, nel frattempo, si era mosso da Palermo e, con le sue forze, che raggiungevano ormai un complesso di 12.000 uomini, dopo aver battuto nuovamente i borbonici a Milazzo, si era spinto fino a Messina. Il 13 agosto, Bixio, ricevette dal Capo di Stato Maggiore, generale Sirtori, l'ordine di trasferirsi, con i suoi uomini, a Taormina, piccola città della costa orientale sicula, ove già erano concentrate altre truppe destinate al passaggio dello Stretto.

L'ordine d'imbarco giunse, difatti, il 19 agosto, ed il piccolo Corpo di spedizione prese posto su due vapori di trasporto (il « Torino » ed il « Franklin »).

Lo sbarco avvenne felicemente, nei pressi di Melito Porto Salvo, a nord-est di Reggio Calabria, donde Bixio, alla testa della 1ª brigata della divisione cui egli apparteneva, mosse, la sera del 20, su Reggio.

Superata la « fiumara » Sant'Agata, la brigata di Bixio giunse in breve alle spalle del capoluogo calabro, ma le truppe borboniche che presidiavano la città erano state già poste in allarme, onde s'impegnò tosto un vivace combattimento, nel quale le truppe della destra di Bixio ebbero a subire perdite piuttosto rilevanti. Intervenne, allora, egli, in persona, a cavallo ed alla testa dei suoi cacciatori a cavallo, e riuscì ad incalzare gli avversari fino alla piazza del Duomo della città, ove la lotta riprese più accanita: Bixio stesso rimase ferito all'avambraccio sinistro, ed il suo cavallo cadde, ucciso da ben 19 pallottole di fucile e di rivoltella.

Accorrevano intanto, nostri rinforzi, al comando del maggiore Chiassi, i quali costringevano il nemico a cercare un estremo rifugio nel castello sovrastante la città. Qui essi tentarono di opporre ancora un'estrema, disperata difesa, ma nelle prime ore del pomeriggio la situazione prese a precipitare e davanti ad una minaccia di assalto al castello da parte di altre forze accorse nel frattempo agli ordini diretti di Garibaldi, il comandante della piazza, generale Gallotti, si vide alfine costretto ad arrendersi. A lui ed alle sue truppe, però, Garibaldi generosamente concesse di poter uscire, con armi e bagagli dal castello e ad essi fece rendere gli onori militari.

Non ostante la ferita da lui riportata, Bixio — come testimonia Alberto Mario (1) — propose, la sera stessa, a Garibaldi, di non dar tregua al nemico in ritirata verso Villa San Giovanni, ma il Generale obiettò che i soldati erano stanchi ed avevano bisogno di almeno una giornata di riposo. « Se non volete aver riguardo per il vostro braccio — avrebbe detto briosamente Garibaldi — abbiatene almeno per i piedi dei vostri soldati! ».

Durante quella breve sosta, però, e prima di intraprendere la portentosa, trionfale marcia, che doveva condurre i suoi uomini a Napoli, Garibaldi costituì una nuova divisione — la 18ª — e volle che il comando di essa fosse affidato a Bixio, il quale così veniva alfine investito del grado di generale.

L'avanzata garibaldina fu ripresa il giorno 22, e per Villa San Giovanni, Palmi, Rosarno, Monteleone, Maida, nella giornata del 29 venne raggiunta Catanzaro.

Ai primi di settembre, la colonna di cui faceva parte la divisione di Bixio era a Cosenza, e là, con pensiero gentile, egli volle che, il mattino del

(1) A. Mario: « La camicia rossa », pag. 83.

7 settembre, i suoi soldati si recassero nel vicino vallone di Rovito, per rendere un doveroso omaggio ai fratelli Bandiera, che avevano colà pagato con la vita il loro disperato sogno d'italianità.

Ordinato il « presentat'arm! », il generale, che portava ancora sospeso al collo il braccio ferito a Reggio, pronunziò poche, commosse parole: « Soldati della rivoluzione italiana, soldati della rivoluzione europea, noi che non c'inchiniamo se non davanti a Dio ed a Garibaldi, c'inchiniamo dinanzi alle ossa di Attilio ed Emilio Bandiera. Così come i fedeli venerano i santi dell'Evangelo, noi veneriamo i santi della indipendenza italiana ».

Questo episodio svoltosi nel vallone di Rovito fu ricordato anche da Giosuè Carducci in un suo scritto su « Le tre canzoni patriottiche di Giacomo Leopardi », in cui, dopo aver definito Bixio « prode tra i prodi » proseguiva: « I volontari — carabinieri genovesi, veterani di Sant'Antonio e di Roma, combattenti freschi di Como, di Varese, di Calatafimi, di Palermo e Milazzo — coronarono le alture del vallo, che nella sua concavità rende figura di anfiteatro. Era giù nel mezzo, su un leggero rialzo di terreno, una piccola croce, cui i Carabinieri genovesi avevano avvolto attorno ad una ghirlanda di quercia, iscrittovi il verso di Goffredo Mameli "Morir gridando Italia"; e, sotto, una cassetta coi resti di quelle ossa che nel 1848 l'abate de Rosa ebbe salvate quando i Borbonici, schiacciata l'insurrezione in Calabria, le volevano disperse al vento » (1).

Garibaldi, frattanto, col resto delle sue truppe aveva proseguito nella sua marcia trionfale verso Napoli, ed in quella giornata stessa era entrato nel capoluogo del Mezzogiorno d'Italia, accolto da una folla in delirio.

I Sovrani borbonici avevano già lasciato la loro residenza regale e preso imbarco sopra una nave spagnola, il « Colon », per muovere verso quella che doveva essere la loro ultima, grande delusione: Gaeta.

Bixio, con la sua divisione, raggiunse Garibaldi a Napoli, il 12 settembre.

Dopo una breve scappata a Genova, per riabbracciare i suoi, tornò a Napoli in tempo per partecipare alla battaglia del Volturno, svoltasi il 1° ottobre: data memoranda questa, cui ancora una volta Bixio legò, indissolubilmente il suo nome, nella nuova ed ultima vittoria della sorprendente campagna garibaldina.

Si erano illusi i generali borbonici di poter approfittare della grande superiorità numerica delle loro truppe appoggiate alla fortezza di Capua (il rapporto era almeno di tre ad uno), per impegnare nella zona del Volturno un duello supremo con Garibaldi ed i suoi e tentare così di mandare a monte tutti i quasi miracolosi risultati che essi avevano conseguiti da Marsala a Napoli.

---

(1) G. Carducci: « Opere », vol. XX, pagg. 133 - 134, Ed. Zanichelli, Bologna, 1942.

Garibaldi, però, attentamente vigilava le mosse degli avversari e si era ben preparato alla lotta.

A Bixio egli affidò uno dei punti più importanti del futuro campo di battaglia: le alture, cioè, dei ponti della Valle, a metà circa della linea del Volturno, il cui possesso era indispensabile, se non si voleva compromettere irreparabilmente tutto il resto della fronte. Non per nulla Garibaldi disse a Bixio, alla vigilia della battaglia: « Guardate bene di non perdermi queste posizioni, che mi taglierebbero da Caserta e da Napoli ».

« Generale — rispose testualmente Bixio — prima di perderle, vi lasceremo la vita! ».

Infatti, allorchè nelle prime ore del 1° ottobre, una colonna napoletana di 8.000 uomini, al comando del generale von Meckel, venne all'attacco delle posizioni tenute dalla divisione di Bixio, urtò subito in una resistenza tenacissima. Ciò non ostante, però, nel pomeriggio le sorti della battaglia parvero volgere in favore dei borbonici, essendo essi riusciti ad impadronirsi di alcune delle posizioni più importanti, quali erano il monte Curo, l'Acquedotto ed il Mulino.

Avevano, però, essi fatto i conti... senza conoscere gli avversari che avevano di fronte: Nino Bixio, cioè, ed un suo valorosissimo gregario, il colonnello Dezza. Fu, appunto, una colonna di fanti e di bersaglieri, costituita per ordine di Bixio, che, al comando del Dezza, si lanciò come una folgore sul nemico, ristrappandogli in breve il monte Curo, e costringendolo a ripiegare, con la baionetta alle reni.

In pari tempo, Bixio sferrava un altro contrattacco, rioccupando le altre due posizioni dell'Acquedotto e del Mulino, e si spingeva, quindi, verso Maddaloni; Garibaldi contrattaccava, frattanto, gli avversari dinanzi a Santa Maria, ricacciandoli e occupando anche quella località.

Gli avversari battevano, ormai, in ritirata su tutta la fronte, e l'Eroe dei due mondi poteva telegrafare a Napoli: « Vittoria su tutta la linea! ». Nè poterono conseguire alcun risultato gli ultimi, disperati tentativi di qualche superstite unità borbonica, nella giornata del 2 ottobre: tentativi facilmente infranti dalle vittoriose truppe garibaldine.

Anche in quella battaglia, che poteva dirsi ed era decisiva, Bixio aveva avuto una parte importantissima, forse la maggiore. « A lui — scrisse il Guerzoni, che aveva partecipato a quella lotta — toccò la maggior fortuna di tutta la giornata, e poichè in guerra la fortuna è merito, anche la gloria maggiore... Bixio solo poteva dire del 1° ottobre: Ho fatto tutto da me; la difesa di Maddaloni ebbe fama, in certa guisa, di una battaglia distinta e indipendente, e Bixio la condusse dal principio alla fine e le legò indissolubilmente il suo nome » (1).

---

(1) Guerzoni: op. cit., pagg. 252-253.

Ancora una prova dolorosa, però, lo attendeva: il 25 ottobre, al passaggio del Volturno, cadendo da cavallo, egli si lesionava una gamba in modo così grave, da dover rimanere confitto a letto, a Napoli, per quasi due mesi. Proprio il giorno dopo avveniva lo storico incontro di Teano, nel quale Garibaldi donava « un regno al sopraggiungente Re ».

Solo il 20 dicembre, Bixio, accompagnato dalla consorte, che lo aveva subito raggiunto alla notizia della sua caduta, dal fido Dezza e da qualche altro dei suoi più valorosi ufficiali, potè imbarcarsi alla volta della sua Genova.

Quasi scherzosamente, egli doveva, poi, fare nelle sue « Memorie » una breve statistica delle lesioni riportate dai suoi cavalli e da lui nei molteplici combattimenti fin allora sostenuti: « I miei cavalli — egli scrisse — ricevettero 10 palle nemiche a Roma, 19 a Reggio Calabria, 3 a Maddaloni, il mio corpo è stato onorato da 3 palle nemiche a Roma, da una a Palermo, da due a Reggio ed alfine ... dalla rottura di una gamba al passaggio del Volturno ».

Col suo ritorno a Genova, si aprì nella fortunosa esistenza di Nino Bixio una parentesi nuova: quella politica. Alcuni suoi amici, infatti, vollero farsi promotori dell'elezione di lui a deputato, e fu così che nelle elezioni politiche svoltesi il 27 gennaio 1861 egli fu eletto deputato del 2° collegio di Genova nel primo Parlamento del nuovo Stato italiano, indipendente ed unificato. Il 18 febbraio 1863 il Parlamento italiano tenne la sua prima seduta nella storica aula del Parlamento subalpino, e Bixio a quella seduta ebbe la fortuna di poter assistere.

Entrato a far parte del primo Parlamento italiano, egli non aveva voluto ascriversi ad alcun partito, ad alcuna fazione politica. « Io — egli disse in un suo discorso — non conosco partiti nella Camera: qui non vi sono che rappresentanti della Nazione. Io non sono nè un diplomatico, nè un uomo di Stato: dico semplicemente la verità come la sento ».

Un memorabile intervento di Bixio in Parlamento, nella prima fase della sua vita politica, fu quello del 18 aprile dello stesso anno. Si discuteva, quel giorno delle condizioni fatte e da farsi all'esercito meridionale, a quello che aveva conquistato, da solo, un regno. Il disaccordo tra garibaldini, per così dire, e cavourriani era pressochè inevitabile, poichè mentre gli uni, anche se animati da sincero e puro sentimento patriottico, erano pur sempre dei rivoluzionari, gli altri, invece, rappresentavano la tradizione, lo spirito e la lettera della legge: ancor più doloroso, poi, era tale dissidio, in quanto investiva le persone dei due grandi Capi dei contrapposti gruppi: di Garibaldi, cioè, e di Cavour.

Per cercare, almeno, di attenuare, se non di far sparire del tutto quel contrasto increscioso, sorse a parlare Nino Bixio. Volle egli, anzitutto, difendere il nome e l'opera delle truppe volontarie cui egli si onorava di aver appartenuto e per le quali troppo poco, secondo lui, si era fatto e meno ancora

si intendeva fare, ma il momento nel quale Bixio seppe trovare accenti capaci veramente di toccare il cuore di tutti fu quando egli venne a parlare dei rapporti personali tra Garibaldi e Cavour.

« Io sono tra coloro — egli disse, tra l'altro — che credono fermamente nella santità dei pensieri che hanno inspirato l'azione del generale Garibaldi, come tra coloro che hanno fede nel patriottismo del signor conte di Cavour . . . Io ho una famiglia, ebbene, io darei la mia famiglia, la mia persona stessa, il giorno che potessi vedere questi due uomini stringersi la mano ».

Rispondendo, allora, alle parole così nobili e generose di colui ch'era considerato come l'*alter ego* di Garibaldi, Cavour dichiarò che per lui la prima parte di quella tempestosa seduta era come non avvenuta, e Garibaldi, a sua volta, disse di non aver mai dubitato del patriottismo del conte di Cavour. Ciò valse a ricondurre una certa serenità nell'ambiente, ed a dare, inoltre, una viva soddisfazione al generale Bixio, tanto che perfino tre anni più tardi, in quell'aula stessa del Parlamento, nella seduta del 7 gennaio 1864, egli rievocava quell'episodio, dicendo: « Ho avuto, qualche volta, l'occasione di essere ascoltato con molta deferenza dalla Camera dei Deputati, ma il giorno più bello della mia vita parlamentare fu quello in cui, a poca distanza da un mio intervento, potei vedere tornare la concordia tra il generale Garibaldi ed il conte di Cavour ».

Purtroppo, però, quella concordia era destinata a durare ben poco, poichè, com'è noto, il 6 giugno 1861 Camillo Benso di Cavour, dopo breve malattia, cessava inopinatamente ed immaturamente di vivere.

Anni tristissimi furono, per l'Italia, quelli che seguirono, fino al 20 settembre 1870. Di talune delle vicende svoltesi in quegli anni basterebbe ricordare i nomi di Sarnico, di Aspromonte, di Mentana. Bixio ebbe particolarmente a soffrire, poichè di esse si era fatto protagonista l'amatissimo suo Capo — Garibaldi — al quale, con l'abituale sua franchezza egli non aveva taciuto nè le sue riserve circa le possibilità di successo di quei disperati tentativi, nè l'impossibilità in cui egli si trovava — data la sua qualità di generale dell'esercito — di partecipare ad essi.

Grandi speranze per l'avvenire d'Italia e per il completamento della sua unità furono accese nell'animo dei nostri patrioti e, particolarmente di Garibaldi e di Bixio, dalla guerra mossa all'Austria nel 1866: purtroppo, però, anche quelle speranze come tutti sanno, erano destinate a rimanere in buona parte deluse, non ostante che la situazione fosse estremamente favorevole per il nostro paese, dato che in pari tempo, l'Austria, com'è noto, si sarebbe trovata a dover combattere anche contro la Prussia.

Quella guerra, Bixio l'aveva presagito ed auspicata, fin dal primo momento, ritenendo che essa fosse inevitabile e santa: infatti, fin dal 9 aprile, quando ancora il nostro Governo dava prova di continue tergiversazioni ed esitazioni, egli scriveva a sua moglie: « Io sento che andiamo sicuramente

verso la guerra », e già prima aveva scritto al colonnello di San Marzano: « Il giorno in cui io dovessi disperare della nuova guerra all'Austria, lascerei il generalato e diventerei rivoluzionario ».

Alfine, però, guerra fu, e questa volta così Garibaldi come Bixio furono presenti, entrambi, sul campo della lotta.

Per Garibaldi, in un primo momento, lo Stato Maggiore italiano aveva formulato il progetto di gettare un Corpo di spedizione, da lui comandato, sulle coste della Dalmazia e dell'Istria, donde, appoggiato dalla flotta e da insurrezioni locali, avrebbe dovuto dar mano all'esercito italiano che già... talune accese fantasie vedevano padrone assoluto della regione veneta ed in marcia verso l'Isonzo. Evidentemente, era, quello, un progetto che peccava di soverchio ardimento: Garibaldi, tuttavia, non disdegnò di accettarlo, esprimendo, soltanto, il desiderio di avere accanto a sè un uomo fidato ed esperto che, all'occasione, potesse surrogarlo: l'uomo indicato fu Nino Bixio. Questi, però, pose allo Stato Maggiore, come condizione per l'accettazione dell'incarico, di essere « svincolato in modo assoluto dall'esercito regolare ed ammesso, invece, nei "Volontari", in quella qualsiasi posizione che al generale Garibaldi piacesse di proporre al Governo ».

« I relativi negoziati, comunque, non proseguirono, perchè a quel progetto si finì per rinunziare, e Garibaldi fu inviato con i suoi diecimila volontari — mal vestiti, peraltro, mal coperti e peggio armati — in Valtellina, per tentare di là di sboccare in Trentino.

Bixio, invece, fu destinato ad assumere il comando della 7ª divisione, una delle quattro del III Corpo d'Armata, comandato dal generale Enrico della Rocca. L'unità di Bixio, riunitasi dapprima a Piacenza, alla metà di giugno era pronta ad agire nel teatro d'operazioni. Il 25 di quel mese, anzi, egli scriveva a sua moglie: « Alle sette e mezza di domani la mia divisione passerà il Mincio ed aprirà le ostilità col nemico. Abbi fede nella mia fortuna ». Invece... le cose andarono, purtroppo, diversamente; ma pur in quell'infausta giornata di Custoza, sulle alture di Villafranca, il principe Umberto di Savoia ed il generale Bixio, alla testa delle divisioni da essi comandate, legarono indissolubilmente i loro nomi ad un glorioso episodio, serrandosi in quadrato e nettamente respingendo l'assalto della cavalleria austriaca del Pulz.

Quando, poi, fu dato l'ordine di ripiegamento, prima di obbedire ad esso ad un parlamentare austriaco, che osò profferire parole di resa al cospetto di Bixio, questi diede una solenne lezione, gridandogli, tra l'altro: « Voi venite ad insultarmi, ed io dovrei arrestarvi e farvi impiccare ad un albero! ».

Anche, poi, se in virtù della pace stipulata poco più tardi tra Austria e Prussia l'Italia potè, com'è noto, ottenere la cessione del Veneto, non per questo rimase meno cocente e vivo nell'animo così di Garibaldi come di Bixio il ricordo di quella disgraziata campagna e delle duplici nostre sconfitte di Custoza e di Lissa. Di questa seconda sconfitta, anzi, a noi inflitta

sul mare dalla flotta austriaca, Bixio apparve, forse, ancor più inconsolabile che di quella riportata in terra, e tutto il suo cuore esulcerato egli effuse, qualche settimana dopo, in Parlamento: « Io sono un marinaio — egli disse, fra l'altro — ed il cuore mi sanguina a tanta rovina. La flotta austriaca affondare la nostra! Non è credibile! Che almeno l'esperienza c'insegni qualche cosa per l'avvenire! ».

Il sangue italiano sparso in quella campagna e, l'anno seguente, nei pressi di Mentana non andò, comunque, perduto. Non per nulla nell'iscrizione del monumento ai caduti di Mentana, che fu dettato da Giosuè Carducci, si lessero, tra le altre, queste parole: « Il popolo italiano - pose - affermando per sè ed i posteri - che regno di chierici e prepotenza straniera non contamineranno mai più questa terra ». Ed il 20 settembre del 1870 non era molto lontano.

L'occasione propizia per la soluzione della questione romana fu offerta, come tutti sanno, dallo scoppio, alla metà di luglio del 1870, della guerra tra Francia e Prussia, la quale doveva concludersi, nei primi due giorni di settembre, con la disfatta francese sul campo di Sédan.

Dallo scoppio del grande conflitto la Francia fu costretta a disporre il richiamo delle sue truppe da Roma, onde in Italia prese tosto a delinearsi un vasto movimento, tendente a profittare delle circostanze internazionali di quel momento, per andare immediatamente a Roma. « Ora o mai più! » pensavano anche Garibaldi e Bixio, che fremevano nell'attesa che il Presidente del Consiglio Lanza si risolvesse a vincere le consuete esitazioni e ad assecondare quelle che erano le aspirazioni di tutta la Nazione.

Bixio, nel febbraio di quell'anno stesso, aveva dato le sue dimissioni così da deputato al Parlamento come da generale dell'esercito, perchè era stanco delle piccole miserie della nostra vita politica del tempo e del trattamento fatto all'esercito nel Parlamento, nella stampa e nel paese, ove si faceva quasi a gara per trattare l'esercito come una sorta di parassita e considerare le spese militari come « improduttive »: l'aggettivo, questo, che divenne, poi, di moda.

Egli si proponeva, inoltre, in quei mesi, di tornare alla sua vita marinara, ed aveva, anzi, formulato il progetto di una grande intrapresa economico - commerciale in Oriente, pensando — com'egli soleva dire — « che l'Italia non sarebbe stata mai nulla se non fosse diventata potente sul mare ».

Se mantenne, però, ferme le sue dimissioni da deputato, dovette, invece, arrendersi alle preghiere dei migliori ed autorevoli suoi amici, primissimo tra questi, Quintino Sella, il quale gli scrisse una lunga ed affettuosa lettera, esortandolo a rimanere, ad ogni costo, nei quadri dell'esercito, perchè « il momento del pericolo poteva ancora venire ed un Bixio non poteva e non doveva mancare », ed accettare, quindi, di esser collocato, temporaneamente, nella

cosiddetta posizione di « aspettativa ». In tale occasione, egli venne anche nominato senatore del Regno.

Non appena, però, venne a delinearsi una nuova situazione politica, che chiaramente, appariva, ormai, orientata verso l'azione militare per ricongiungere Roma all'Italia, Bixio immediatamente chiese di esser richiamato in servizio, ed il 14 agosto egli fu invitato ad assumere il comando della divisione militare di Bologna. E da Bologna, appunto, egli scriveva, in quei giorni, al suo amico capitano Busetto: « Son tornato al mio posto, per debito di coscienza. Si ricordi che a Roma occorrerà essere ben decisi non soltanto a combattere e vincere, ma a stravincere come folgore ».

Nei primi giorni di settembre il generale Bixio venne chiamato ad assumere il comando di una nuova divisione, in via di costituzione nella zona di Orvieto. Benchè ciò non fosse di sua piena soddisfazione, Bixio si astenne da ogni recriminazione e polemica con le autorità di Governo, e con la sua consueta alacrità si dedicò alla preparazione della nuova unità.

Fu molto breve, però, la sua attesa, poichè nella giornata del 10 settembre gli giunse quest'ordine: « Generale Bixio passerà il confine non prima delle ore 5 pomeridiane del giorno 11 settembre e non dopo le 5 antimeridiane del 12. Suo primo obiettivo: Civitavecchia ». Così aveva voluto il Governo, forse perchè si temeva che Bixio, irruente come sempre e memore della difesa della Repubblica Romana del '49, si lanciasse d'un balzo, su Roma e non rispettasse la città Leonina.

Ottenuta rapidamente la sera del 15 la resa della guarnigione di Civitavecchia — « Non accordo un minuto di più delle ore 12 concesse per la capitolazione, o domattina si chiederà "dove fu Civitavecchia" », aveva egli risposto ad un parlamentario venuto a chiedere a nome del comandante della guarnigione colonnello Serri, una proroga di altre 12 ore — Bixio rimase in attesa di ulteriori ordini. Questi giunsero soltanto la sera del 18, ed in conformità di essi la divisione di Bixio avrebbe dovuto mettersi in marcia verso Roma, ma soffermarsi a Rio Galera ed attendere colà le disposizioni che gli sarebbero state comunicate dal generale Cadorna, ch'era stato posto al comando di tutte le truppe incaricate dell'investimento di Roma.

Anche questa nuova sosta, in un punto donde già si potevano vedere profilarsi nel cielo le cupole della Città Eterna, non fu, certo, di perfetto gusto di Bixio, ma, per fortuna, dopo poche ore, egli fu avvertito dal generale Cadorna che il mattino del 20, all'alba, sarebbe stato iniziato l'attacco decisivo, e che l'unità di Bixio avrebbe dovuto fare una diversione verso Porta San Pancrazio e Villa Pamphili. Le anzidette posizioni furono trovate sgombre dalle truppe pontificie: pochi cannoni ch'erano stati colà postati da esse, furono ben presto ridotti al silenzio. Tuttavia, alcune batterie, annidate nei pressi immediati del Vaticano, presero a sparare sul fianco delle forze di Bixio, causando alcune perdite di uomini e di cavalli. A Bixio, in verità, sarebbe stato facile aver ragione anche di quelle scarse artiglierie pontificie,

ma da soldato, qual'era, egli volle, fino all'ultimo, rispettare, secondo gli ordini ricevuti, la sede pontificia. « Abbiamo vinto la nostra indignazione — disse egli, alcuni giorni dopo, in un ordine del giorno alle sue truppe — ma fu, quella, la nostra più bella vittoria ».

Le truppe italiane, intanto, erano entrate nella Città Eterna traverso la breccia di Porta Pia: il potere temporale dei Pontefici era alfine crollato e Roma si apprestava a diventare la Capitale del Regno d'Italia.

La sera stessa del 20 settembre, Bixio depose tosto ogni segno militare, e sparì, confuso tra la folla festante.

Pochi giorni dopo l'occupazione di Roma l'unità di Bixio venne sciolta, ed egli chiese ed ottenne di poter tornare al comando della divisione di Bologna. Ed a Bologna, Re Vittorio Emanuele, trovandosi a passare per quella città, volle vedere il generale, cui rivolse queste parole: « Io la ringrazio di tutto cuore per quello che Lei ha fatto, e soprattutto per essere rientrato nell'esercito quando l'ora lo richiedeva ». Nell'esercito, peraltro, Bixio rimase ancora ben poco, poichè un mese dopo egli chiedeva nuovamente il passaggio in aspettativa, riservandosi di farsi collocare quanto prima a riposo.

Si erano andate, nel frattempo, ridestando in lui l'antica passione marinara, l'ansia del pioniere, il desiderio di terre lontane, e risorgeva anche il progetto economico - commerciale, del quale già si è fatto cenno.

Come tale progetto andò prendendo una certa consistenza, gli parve giunto, alfine, il momento di uscire definitivamente dalle file dell'esercito, e chiese, perciò, il 13 giugno 1871, di essere collocato a riposo.

Prese, quindi, a dedicare ogni sua energia allo studio dell'anzidetto suo progetto: senonchè, per l'effettuazione di esso occorreva anzitutto poter disporre di una nave che avesse tutti i requisiti necessari per navigare nei lontani mari d'Oriente, e quando seppe e potè, anzi, constatare *de visu* ciò che di più e di meglio avevano già fatto in quel campo inglesi ed americani, con i quali egli, inevitabilmente, si sarebbe trovato a dover competere, prese anch'egli ad accrescere i suoi desideri ed i suoi sogni. Sogni, soprattutto, perchè per un conveniente aumento di stazza e di forza motrice, sarebbe stato necessario tant'altro denaro... che non c'era. Pure, Bixio seppe tanto calorosamente sostenere la sua tesi, perorare e chiedere, da riuscire ad ottenere un nuovo e maggior credito dalla Società degli armatori genovesi, ed a far costruire in Inghilterra la nave che gli era necessaria. Ad essa, poi, egli diede il nome di « Maddaloni ».

Superate, quindi, altre ed imprevedute difficoltà — più grave di tutte, uno sciopero di ben tre mesi di tutte le maestranze dei cantieri, che costrinsero a sospendere, per tutto quel periodo, i lavori di costruzione della nave — finalmente, il 21 giugno del 1873, il « Maddaloni » potè salpare da New Castle, con un carico di carbone, alla volta di Batavia.

Nessuno, però, avrebbe mai potuto pensare che quel primo, avventuroso viaggio di Bixio e della sua nave sarebbe stato anche l'ultimo.

A Batavia, appunto, Bixio fu colto, alla metà di ottobre, da un grave malore: una febbre perniciosa, alla quale la sua forte fibra seppe, tuttavia, resistere. La fatalità, però volle che qualche giorno dopo fra alcuni reparti di truppe olandesi, imbarcati sul « Maddaloni » e poi fra l'equipaggio stesso della nave si manifestassero dei casi di colera, che si andarono rapidamente estendendo. Il 12 dicembre ne fu colpito anche il generale: una breve lotta fra la titanica costituzione di lui ed il male, il quale, nella giornata del 16, finiva per trionfare.

Il reduce di più decine di battaglie e di combattimenti, il superstite di molteplici ferite, l'uomo che si sarebbe detto destinato a vivere chissà quanto moriva così, a poco più di cinquant'anni, in una terra inospite e lontana, e lungi dai suoi cari, ch'egli sapeva, per dippiù, nelle più dolorose e gravi angustie finanziarie.

Al suo corpo venne data una provvisoria sepoltura nell'isolotto di Pulo Jnan, e su quella misera tomba di Bixio ben si sarebbero potuto incidere i versi di Goffredo Mameli, del suo Goffredo:

Quì, su quest'ossa, o giovani
che all'avvenir vivete,
la sanguinosa pagina
quì del dover leggete.

Ma perchè i giovani italiani potessero obbedire a quell'incitamento, dovevano passare ancora alcuni anni. Solo, infatti, negli ultimi giorni di settembre del 1877, le spoglie di Nino Bixio poterono essere riportate in patria, a bordo di una nave olandese. Ad esse furono rese solenni onoranze funebri: più alto e commosso di tutti l'omaggio che Giuseppe Garibaldi, invalido, fece pervenire da Caprera: « Con l'anima assisto alle onoranze che Genova si appresta a rendere al più prode dei suoi figli che pugnarono per la liberazione d'Italia, al mio valoroso fratello d'armi ».

NOTE E PROPOSTE

IMPORTANZA DI UN VIAGGIO

Il mio articolo è diretto ai giovani, il cui entusiasmo va sempre alimentato. Mi sono spesso domandato, essendo anch'io un giovane, in che modo l'ufficiale italiano possa e debba rafforzare e vivificare quell'entusiasmo che anni addietro lo ha portato ad entrare nell'Accademia Militare. La mia può sembrare una domanda retorica e forse anche polemica, perchè la risposta è evidente che sia contenuta « nell'abitudine che egli ha della vita intellettuale, necessaria per poter passare con sicurezza dal pensiero all'azione ».

Ma io mi propongo di ricercare, e ricercarlo per i giovani in modo particolare, quale debba essere il sentimento del dovere di un uomo del nostro tempo, che riesce a preferire ad una professione libera e redditizia, la carriera delle armi, proprio perchè la sente come la missione più bella che egli possa compiere.

Quindi questo mio articolo oltre che ai giovani, è diretto ad alcuni fra questi, quelli che nel lento progredire di una lotta quotidiana, sanno avvertire le difficoltà e superarle. Sono i migliori, sono i giovani ufficiali del nostro ancor giovane Esercito.

Un viaggio, ricco di esperienze, di incontri, di novità, di meditazioni, mi ha aiutato a comprendere con maggior chiarezza questo sentimento del dovere. Non che sia indispensabile recarsi negli Stati Uniti per comprendere ciò che io ho capito. Però penso che a volte il guardare dal di fuori i nostri problemi possa essere utile se non addirittura provvidenziale.

Indubbiamente è stato un colpo di fortuna partecipare dall'aprile al settembre dell'anno scorso nel Texas (U.S.A.), alla formazione del 1° Gruppo Missili c.a. Hawk, di cui una batteria è operante, come batteria tipo, nella Scuola di Artiglieria Controaerei di Sabaudia. Ed è proprio questa componente di favore, che mi spinge a scrivere ed a parlarne a tutti, perchè la mia fortuna possa essere quella degli altri.

La prima cosa che colpisce un ufficiale che si reca in un paese come l'America, dove il processo del benessere civile è sempre ascendente, è la considerazione di cui godono le tradizioni, i simboli patriottici, le glorie militari.

Mi è capitato di osservare, pochi giorni dopo il mio arrivo a Fort Bliss, regione militare di rilevante estensione, come le automobili si fermassero, le

piscine si svuotassero, uomini, donne e bambini si volgessero con fierezza in una data direzione, come, in una parola, la vita quasi si arrestasse, solo perchè la bandiera stellata, salutata a colpi di cannone secondo un rituale rigido e solenne, scendeva o saliva su di un pennone. E gli altoparlanti, trasmettendo per la regione gli echi di quella cerimonia abituale, imponevano a tutti il silenzio ed il rispetto che si devono alle cose più grandi.

Tale manifestazione concorre ad offrire la misura dell'elevato senso civico del popolo americano; senso civico che spiega proprio come questo popolo abbia fatto ad esprimere nel suo Esercito tutta la potenza delle sue grandi risorse morali e materiali. L'Esercito è divenuto lo strumento più moderno e più potente di quella grande Nazione perchè, oltre ad avvalersi di una perfetta organizzazione industriale e ad essere dotato di mezzi eccezionali, ha saputo dare il giusto rilievo alle tradizioni, costruendole all'occorrenza, pur di lasciare all'individuo la convinzione che l'adempimento del dovere civico verso la nazione sia una funzione storica non certo retorica.

Sentimento del dovere è anzitutto patriottismo: questo sta a dire l'America di oggi, considerata troppe volte in maniera errata; questo dicono i milioni di morti di tutti gli eserciti, sepolti in tanti cimiteri di guerra.

Sarebbe troppo facile e molto pericoloso per la formazione di un giovane ufficiale, pensare che l'America sia entrata in tutte le capitali del mondo, solo in virtù della forza o, peggio, per la potenza dei suoi mezzi.

La disciplina.

La libertà, nel suo senso più lato, necessita di un ordine, che renda chiaro ad ogni individuo il giusto senso di questa parola. Per questo la disciplina che rappresenta « l'ordine nella libertà » è sentita come esigenza di un vivere civile. Questo principio ha trovato nell'Esercito americano l'applicazione più completa, dove ad una grande libertà fuori servizio si aggiunge una disciplina ferrea, saldamente ancorata alle leggi della subordinazione e della gerarchia.

Che cosa giustifica la disciplina militare, se non proprio il senso dell'utilità, raggiunta nell'espletamento di un servizio civico come quello militare?

Questa convinzione insieme alla superba educazione impartita in tutti gli eserciti, dovrebbe consentire all'ufficiale come al soldato di compiere serenamente lo stesso dovere, sia pure da posizioni differenti e senza squilibri, proprio perchè la coscienza con cui l'inferiore obbedisce al superiore manifesta un'esigenza collettiva.

Qualcuno si starà domandando perchè io debba necessariamente prendere come termine di paragone gli Stati Uniti d'America, per scoprire poi cose tutt'altro che nuove. La storia impone a mio avviso questo studio di confronto, perchè come è dell'individuo intelligente ricercare le qualità che

più stima fra persone che sente migliori, così nei rapporti fra le nazioni occorre per lo meno indagare sull'altrui successo e spiegarsi le cause di questo.

E l'ufficiale può trarre la certezza di aver fatto un'ottima scelta, dal fatto che la sua funzione, come quella di tutto l'Esercito, è di assicurare all'Italia il rispetto delle sue migliori tradizioni.

Sentimento del dovere è quindi, per l'ufficiale italiano, profondo senso della sua utilità.

Contatti internazionali.

Una sola volta l'Europa civile ebbe il vantaggio di un unico Governo. I trattati, le alleanze, la politica inspirata da vero amore per la pace fanno sperare che quello che fece l'Impero Romano, e soltanto l'Impero Romano per tre lunghi secoli, possano oggi fare i popoli, allargando così l'aspirazione mazziniana all'Europa intera.

Che senso avranno allora le tradizioni nazionali e come si comporranno le inevitabili differenze che distinguono un ufficiale italiano da uno francese o da qualsiasi altro? Ma non è necessario pensare già ad un'Europa unita, per vedere quanto due uomini, pur vicini nelle comuni speranze, possano essere lontani nella mentalità e nell'azione.

Anche questo problema mi si è proposto durante il mio viaggio negli Stati Uniti, quando sono venuto a contatto con giovani europei del blocco occidentale e con asiatici egualmente democratici, tutti ufficiali. Questo contatto, tanto ricco di sfumature e di spunti personali, rappresenta ancor oggi il miglior ricordo di un'esperienza di per sè già entusiasmante.

Nella reciproca utilità di un incontro tanto felice, operato alla luce della più cordiale spontaneità e sviluppato fino ad arrivare ad una salda amicizia, brillava una caratteristica strana: quella di appartenere, in quanto italiani, francesi, tedeschi, greci, giapponesi, cinesi, a degli eserciti tutti provati nell'ultimo conflitto da alterne vicissitudini. Ognuno aveva da dire quindi cose non sempre piacevoli ma egualmente interessanti, perchè ispirate dal desiderio di trarre utili ammaestramenti dagli errori del passato.

Sono rimasto convinto di un fatto: le nuove generazioni sono più vicine fra loro di quanto non lo siano la loro storia, le loro tradizioni, i loro pregiudizi nazionali. Questo è dovuto al fatto che abbiano egualmente risentito del brusco trapasso operatosi nella società contemporanea.

In relazione alle possibilità sempre maggiori di operare questi contatti, l'ufficiale ha il dovere di giungervi preparato non solo con la conoscenza di una lingua straniera, ma con la chiara visione di quello che sarà il suo posto nell'unione di domani, quando per ridare vera indipendenza all'Europa si dovrà essere davvero solidali. E non basterà allora aver superato l'osta-

colo della lingua per allontanare le incomprensioni e per sviluppare invece la stima, il rispetto, il patriottismo per una Patria più grande.

Sentimento del dovere è ancora per l'ufficiale preparazione storica, sensibilità europea.

La guerra.

L'avvenuta trasformazione di tanti valori ideali e le mutate condizioni sociali di questo dopoguerra, hanno provocato a mio avviso un cambiamento nella coscienza del giovane chiamato alle responsabilità del comando militare. Egli pensa alla guerra con molto, troppo scetticismo quasi che la nuova dimensione del concetto di nazione lo premunisca dall'essere trascinato domani in un conflitto armato. Perchè giustamente non si prevede altro scontro che quello imposto dalla necessità di difendersi.

Ebbene, sia pure con questa visione, di una guerra cioè difensiva, io credo che sia indispensabile che il giovane, per « vivere » il suo entusiasmo, pensi alla guerra intesa essenzialmente come vaglio delle sue capacità e qualità di Comandante.

E' un argomento questo delicato che suscita subito riserve ed ire: quasi che parlare di guerra significhi per forza volerla od approvarla. E' chiaro che così non sia. Ma deve essere chiaro che l'ufficiale con la sua coscienza del dovere ha dei principi che sarebbe pericoloso dimenticare.

Essi sono espressi nella prima pagina del nostro Regolamento di Disciplina, che ricorda i motivi dell'esistenza dell'Esercito: « L'Esercito è istituito per difendere sino all'estremo l'onore e l'indipendenza della Patria, facendo la guerra ovunque venga ordinato, e per tutelare le istituzioni e le leggi nazionali ».

Sentimento del dovere è allora per l'ufficiale italiano anche coscienza del compito affidatogli.

Conclusione.

I limiti di questo articolo sono contenuti nella sua premessa, dedicata ai giovani ed in particolare ai migliori fra questi. L'aver identificato questi ultimi nei giovani ufficiali del nostro Esercito non mi alieni la stima e la simpatia di chi con intelligenza e chiarezza ha scelto altre strade. Non si è trattato davvero di vanità personale o di difendere posizioni raggiunte. Piuttosto dimostrare, a chi come me ha l'onore di servire nell'Esercito, quanto sia difficile percorrere la strada prescelta. E dire anche come sia facile, troppo facile, ascrivere agli altri il fallimento di un'idea, quando questa non è saldamente posseduta nell'intimo della nostra coscienza.

Ten. a. Gianalfonso D'Avossa

INFORMAZIONI

L'aereo americano da ricognizione strategica SR - 71.

L'Aviazione americana ha diffuso le prime fotografie dell'aereo da ricognizione strategica SR - 71 il quale può compiere voli di ricognizione su tutti i continenti a velocità superiori a 3.600 km/h e ad una quota di 24.000 metri. La sagoma del nuovo apparecchio, la cui superficie portante è estremamente ridotta, assomiglia piuttosto ad un missile che ad un velivolo. E' propulso da due reattori posteriori Pratt & Whitney. Si spera che l'SR - 71 diventi operativo nell'anno prossimo. Il suo sviluppo e la sua costruzione verranno a costare circa un miliardo di dollari.

(da « *Le Monde* », dicembre 1964).

Lancio del missile Titan - III.

L'Aviazione americana ha lanciato il suo missile più potente, un Titan III, in Florida presso il Centro Spaziale Kennedy. Esso dovrà mettere in orbita un satellite di 1.350 kg. Questo missile non è destinato ad essere impiegato a scopi balistici militari ma a costituire l'armatura del « supermissile » che, tra quattro anni, metterà in orbita il laboratorio orbitale con equipaggio umano destinato a far gravitare un gruppo di due o tre piloti militari nel cosmo per una quindicina di giorni. Il primo degli stadi, a carburanti liquidi, del missile collaudato dall'Aviazione americana, sviluppa una spinta di 470.000 libbre. Il secondo ed il terzo stadio hanno rispettivamente una potenza di 100.000 e di 16.000 libbre.

(da « *Le Figaro* », dicembre 1964).

Un nuovo canale sarà scavato nell'America Centrale.

Il Presidente Johnson ha annunciato recentemente, nel corso di una conferenza stampa, che gli Stati Uniti costruiranno un canale navigabile nell'America Centrale in sostituzione di quello che attraversa l'istmo di Panama. Il Presidente non ha fissato alcuna data per l'inizio dei lavori ma ha dichiarato che la giurisdizione dell'attuale canale sarà assegnata alla Repubblica panamense dopo il completamento della nuova via d'acqua navigabile. Johnson ha già impartito istruzioni al Segretario di Stato Rusk affinchè dia inizio immediatamente ai colloqui su tale argomento con i governi dei paesi interessati al progetto.

(da « *Associated Press* », dicembre 1964).

Prolungato il mandato dell'ONU a Cipro.

Il Consiglio di Sicurezza dell'ONU ha deciso all'unanimità di prolungare di altri tre mesi, e cioè fino al 26 marzo del 1965, il mandato della forza di pace delle Nazioni Unite a Cipro.

(da « *Associated Press* », dicembre 1964).

Elicotteri per l'Esercito americano.

Due ditte americane, la Hiller Aircraft Co. e la Hughes Tool Co., sono state invitate a presentare le loro offerte per la fornitura di 714 elicotteri leggeri da osservazione per l'Esercito degli Stati Uniti. Gli apparecchi presentati, sottoposti al collaudo di 1700 ore di volo, hanno dimostrato come la nuova serie di elicotteri leggeri da osservazione abbia compiuto enormi progressi nel campo della velocità, dell'autonomia, dell'affidamento e della manutenzione. Contemporaneamente si stanno effettuando esperimenti per l'impiego dei velivoli dei vari tipi in diretto apoggio delle forze terrestri.

(da « *Daily Telegraph* », novembre 1964).

Esplosioni atomiche per ricerche.

La Commissione americana dell'Energia Atomica segnala un grande progresso nella produzione di elementi pesanti nella parte superiore degli strati della calotta terrestre mediante esplosioni nucleari sotterranee. Mentre occorrono anni di continuo bombardamento in potenti reattori nucleari per produrre tracce di alcuni di questi elementi, la Commissione spera che il metodo delle esplosioni sotterranee possa essere utilmente impiegato per ottenere notevoli quantità di materiali transuranici (superpesanti). Le misurazioni delle recenti prove sotterranee hanno indicato che in meno di un milionesimo di secondo perfino 17 particole atomiche neutrali sono state costrette entro atomi di uranio, trasformando questi ultimi in atomi di fermio. Questo processo è interessante perchè consente la potenziale produzione di poderosi combustibili per generatori leggeri di energia da adottare nei satelliti e nei veicoli spaziali.

(da « *Fin. Times* », dicembre 1964).

Il nuovo apparato radar del TSR - 2.

Un attacco di sorpresa nemico sarà reso impossibile da un nuovo apparato radar di cui sarà munito il velivolo TSR - 2. Questo apparato, che funziona notte e giorno e con qualsiasi tempo, è conosciuto come « indicatore di bersagli in movimento ». Attraverso il suo meccanismo, esso filtra tutti gli oggetti stazionari e mostra solo gli oggetti in movimento. Ogni notevole movimento di autocarri o di treni viene immediatamente segnalato. Questo è uno dei fattori del TSR - 2 di cui il Governo tiene conto nella sua determinazione di ridurre le spese difensive, annullando alcuni dei più costosi progetti militari. Un altro fattore nuovo è il carico di bombe convenzionali ad alto esplosivo del TSR - 2. Si ritiene che questo carico sia circa la metà di quello di un bombardiere V ma contiene in se stesso un sistema di lancio che assicura il centramento del bersaglio.

(da « *Daily Telegraph* », dicembre 1964).

I Phantom americani saranno inviati in servizio all'estero.

Il Comando dell'Aviazione americana invierà per la prima volta in servizio all'estero i velivoli F-4C Phantom, definiti i migliori velivoli da combattimento del mondo. Una squadriglia di caccia intercettatori, di base a Okinawa, sarà sostituita da una squadriglia dotata di Phantom. Il reparto attualmente nell'isola di Okinawa è munito degli intercettatori F-102 « tutti-i-tempi ». I Phantom saranno inseriti nel sistema difensivo aereo delle isole Ryukyu.

(da « *Rome Daily American* », dicembre 1964).

Nuovo veicolo dell'Esercito inglese.

Il Ministero della Difesa ha annunciato che, dopo lunghe prove, il veicolo Alvis Stalwart è stato accettato dall'Esercito inglese come mezzo di trasporto dotato di elevata mobilità. Lo Stalwart ha un'ottima capacità anfibia ed è il veicolo più avanzato di questo tipo del mondo. E' stato sottoposto a prove e collaudi in Svezia ed il Governo svedese ne ha ordinati alcuni esemplari per i suoi servizi di difesa costiera. Alcuni esemplari sono stati pure acquistati a titolo sperimentale dalla Germania, dalla Francia e dall'Italia. Per metterne alla prova le qualità esso è stato impiegato in Aden ed ora viene collaudato negli Stati Uniti. Lo Stalwart può trasportare un carico di 5 tonnellate su qualsiasi terreno. Oltre ad essere anfibio, è trasportabile anche da un aereo.

(da « *Guardian* », dicembre 1964).

Addestramento di militari esteri in Francia.

Alla fine del 1963, 2.085 allievi esteri seguivano i corsi delle Scuole militari francesi. Più della metà venivano addestrati dall'Aviazione. Gli allievi provenienti dai Paesi francofoni dell'Africa ammontavano a 985. Il Marocco era al primo posto con 355 allievi seguito dal Senegal con 125 e dalla Repubblica Malgascia con 115. La percentuale di allievi in alcune delle più note Scuole militari francesi era la seguente: Scuola di Guerra 24%, Accademia Militare (1° corso) 32%, Saint Cyr 18% e Scuola di Polizia 35%.

(da « *Military Review* », novembre 1964).

Prova d'un veicolo spaziale.

Un veicolo spaziale senza persone a bordo, del tipo che l'America spera possa trasportare due astronauti sulla Luna nel 1970, è stato lanciato recentemente dal campo missilistico di White Sands. Sembra che la prova, che i funzionari dicono essere una pietra miliare del programma lunare, sia stata un successo. Il suo scopo era la prova del sistema di uscita che consentirà al veicolo spaziale e agli astronauti di abbandonare il Saturno V se questo enorme missile dovesse dirottare. Il Little Joe, impiegato perchè meno costoso del Saturno, è stato fatto deviare dalla rotta da un segnale trasmesso da terra circa 37 secondi dopo il lancio ad una quota di 31.000 piedi. Motori di fuga hanno provocato l'uscita del falso veicolo lunare dal missile.

(da « *Guardian* », dicembre 1964).

Comando congiunto per la forza nordica dell'ONU.

Danimarca, Norvegia, Svezia e Finlandia costituiranno uno Stato Maggiore congiunto per la forza che le quatro Nazioni nordiche metteranno a disposizione dell'ONU, a scopi di pace. La forza permanente di pace nordica conterà complessivamente 5.000 uomini con due battaglioni svedesi, un battaglione danese, uno finlandese ed uno norvegese.

(da « *Daily Telegraph* », novembre 1964).

La sede del Parlamento europeo rimarrà a Strasburgo.

Invitato dal Consiglio dei Ministri della Comunità Economica Europea a dare il suo parere sulla questione della sede, il Parlamento Europeo, dopo una lunga seduta, si è pronunciato chiaramente in favore di Strasburgo. Quarantanove deputati si sono dichiarati favorevoli al mantenimento del Parlamento a Strasburgo, 8 hanno votato contro la capitale alsaziana, 17 si sono astenuti.

(da « *Le Monde* », novembre 1964).

Problemi difensivi dei Paesi Bassi.

Il Governo olandese ha preso una serie di decisioni intese ad evitare di superare i crediti votati per la difesa per l'anno 1964. Il progetto relativo alla sostituzione di 600 carri Centurion in servizio presso l'Esercito olandese, e per i quali era stato stanziato un credito di 800 milioni di fiorini, è stato sospeso e verrà ripreso in esame tra uno o due anni. Gli olandesi pensano che i loro carri siano ancora utilizzabili e che, qualunque ne sia il tipo prescelto, saranno ridotti ad un ruolo trascurabile in una guerra atomica. L'artiglieria antiaerea territoriale è stata sciolta: si tratta in totale di dieci reparti in servizio attivo e di quattro della riserva dotati ciascuno di due batterie di sei pezzi Bofors da 40 mm ciascuna. E' stato soppresso il Comando Territoriale dell'Esercito. I reparti di « Commandos » sono stati ridotti da otto a uno. Invece l'Olanda continua a munirsi di reparti di missili Hawk ed un distaccamento dell'Aviazione sta seguendo attualmente un corso di addestramento negli Stati Uniti.

(da « *Rome Daily American* », novembre 1964).

BIBLIOGRAFIA

La prima offensiva britannica in Africa Settentrionale. *Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Storico.* — Tipografia Regionale, Roma, 1964, pagine XII - 398, 24 schizzi fuori testo, L. 4.500.

La narrazione degli avvenimenti, Tomo I dell'opera, si articola in 10 capitoli ed è suffragata da ampia, interessante e ben selezionata documentazione, in parte inserita nel testo e in parte riportata negli allegati.

I primi due capitoli inquadrano preliminarmente il lettore rievocando, il I, gli avvenimenti intercorsi tra l'occupazione italiana di Sidi el Barrani (16 settembre 1940) e l'inizio dell'offensiva britannica (9 dicembre 1941) e descrivendo, il II, l'ambiente naturale e la situazione delle forze contrapposte. I sei centrali, dal III all'VIII, prendono in esame le fasi dell'offensiva e cioè: la battaglia di Sidi el Barrani, la difesa di Bardia, la difesa di Tobruch, i combattimenti di Derna - Mechili, il ripiegamento dal Gebel Achdar e, infine, la battaglia del Sud Bengasino che concluse l'offensiva. Il IX compendia gli ordini e le direttive del Comando Supremo e del Comando Superiore Africa Settentrionale per la difesa della Tripolitania. L'ultimo capitolo, il X, formula alcune considerazioni sullo sviluppo degli avvenimenti e, in particolare, sulla opportunità e sulle modalità del ripiegamento italiano dalla Cirenaica.

Il Tomo II comprende 24 schizzi che, in scala bene scelta, pongono in ottima evidenza le caratteristiche principali del terreno ed i lineamenti essenziali delle operazioni.

Tutta la materia è trattata secondo il noto stile dell'Ufficio Storico dello Stato Maggiore dell'Esercito e cioè all'insegna della sobrietà e della obiettività.

La prima offensiva britannica in A. S. seguiva di tre mesi l'offensiva italiana del settembre 1940, conclusa con l'occupazione di Sidi el Barrani. L'azione italiana, suggerita unicamente da ragioni politiche e di prestigio, necessariamente localizzata al campo tattico perchè la disponibilità dei mezzi non consentiva di perseguire obiettivi e scopi più vasti, aveva aggravato il problema logistico, già serio per le difficoltà dei rifornimenti dalla madrepatria, portando a 120 km (di deserto) la distanza tra le prime linee e le basi logistiche più avanzate.

Per proseguire l'azione su Marsa Matruh, 140 km oltre Sidi el Barrani, e consentire così all'aviazione da bombardamento di attaccare la flotta inglese nel porto di Alessandria, il Maresciallo Graziani, Comandante Superiore A. S. e Capo di S. M. dell'Esercito, riteneva indispensabile un tempo di arresto fino alla metà di dicembre per sistemare il fondo stradale, prolungare l'acquedotto sino a Sidi el Barrani, reintegrare le scorte di carburante e ricevere i caterpillars per costituire un sostegno logistico al seguito delle truppe e gli automezzi

necessari per conferire una adeguata mobilità alle unità operanti.

Mussolini accolse con disappunto l'interruzione dell'offensiva sia perchè riteneva che la stasi giovasse più agli inglesi che agli italiani, sia perchè giudicava sufficienti le forze ed i mezzi tanto da declinare l'offerta di aiuti germanici. Il contrasto fu grave al punto che il Maresciallo Graziani chiese di essere sostituito nel comando qualora si fosse persistito nel ritenere errata la sua valutazione. Ma, nel frattempo, gli eventi incalzavano: le operazioni contro la Grecia si annunciavano lunghe ed onerose; i sintomi di una offensiva inglese in A. S. si manifestavano sempre più evidenti con il progressivo aumento delle forze, la costituzione di nuove unità corazzate e meccanizzate e la nomina di nuovi capi militari; l'atteggiamento del generale Weygand nel Nord - Africa si faceva sempre più ambiguo. Anche il Capo del Governo doveva accedere infine alla proposta di dilazionare la ripresa dell'offensiva, riconfermando la fiducia al Maresciallo Graziani.

Tutto ciò è organicamente descritto nel Cap. I che riporta tutte le note scambiate tra Mussolini ed i Marescialli Badoglio e Graziani per la ripresa dell'offensiva e il promemoria redatto dal Maresciallo Badoglio sulle operazioni in A. S. in vista dell'incontro del 15 novembre con il Maresciallo Keitel. Sono esaminate inoltre la situazione degli automezzi, la questione del concorso tedesco alle operazioni in A. S., l'attività delle colonne motorizzate italiane per dare sicurezza al fianco meridionale dello schieramento, le modifiche al raggruppamento delle forze per renderlo idoneo sia a riprendere l'offensiva su Marsa Matruh sia a fronteggiare iniziative inglesi verso occidente.

Il Cap. II tratta dell'ambiente naturale e delle forze contrapposte.

Poste in evidenza le considerevoli dimensioni del teatro operativo (900 km tra Marsa Matruh ed El Agheila) vengono esaminate, da est verso ovest, le individualità morfologiche di maggior rilievo e cioè il deserto occidentale egiziano, la Marmarica, l'altopiano cirenaico di Barca, la regione dei bacini chiusi, il bassopiano sirtico, tutte raccordate a sud del deserto del Serir, tagliato, nel senso dei paralleli, dal « solco delle oasi » (di Siwa, Giarabub, Gialo e Marada).

Oltremodo interessanti sono gli apprezzamenti delle possibilità operative dell'attacco e della difesa. Una offensiva condotta dall'Egitto verso la Cirenaica trovava le migliori condizioni di sviluppo lungo la costa incontrando, successivamente, gli obiettivi di Bardia, Tobruch, Derna e Bengasi. La direttrice costiera poteva avvalersi infatti dell'ottima arteria litoranea (raddoppiata da una più interna tra Berta e Barce) e di una strada che si distaccava dalla litoranea a Sollum e, per Ridotta Capuzzo - Sidi Rezegh - El Mechili, raggiungeva Bengasi aggirando da sud il Gebel Marmarico e l'altopiano di Barca. Il terreno sul quale si sviluppava la direttrice offriva inoltre buone possibilità di movimento fuori strada anche ai mezzi ruotati e non presentava ostacoli ai quali una difesa fronte ad est potesse appoggiarsi efficacemente. Unici appigli erano: il ciglione di Sollum che poteva essere superato in corrispondenza della rotabile o per la stretta di Halfaya o per la zona di Bir Sofafi; il gradino del Gebel Marmarico e quello di Ain el Gazala; il ciglione di Berta ad ovest di Derna e il terreno accidentato tra Barce e Slonta sull'altopiano gebelico. Si trattava però di posizioni prive di profondità e facilmen-

te aggirabili da sud per la rotabile Sollum - El Mechili - Bengasi e, quindi, efficaci unicamente per una difesa locale e di breve durata.

A sud della direttrice costiera, il solco delle oasi costituiva una direttrice operativa di concorso che consentiva di raggiungere la Sirte su una distanza assai più breve che non quella da percorrere lungo il grande arco della costa cirenaica. Una discreta pista camionabile valorizzava la direttrice.

Per quanto concerne le forze contrapposte, quelle italiane, inquadrate nella 10ª A., ascendevano a 9 divisioni (di cui 2 libiche, 3 camicie nere, 4 di fanteria) più il raggruppamento libico « Maletti » ed una brigata corazzata; quelle inglesi - indiane - neo zelandesi - egiziane - polacche ascendevano a 17 divisioni (di cui 2 corazzate).

Questi dati, che denotano una netta superiorità britannica, danno la misura delle possibilità di alimentazione degli sforzi da parte dei due contendenti.

Volendo invece riferirsi alle forze che, per dislocazione o per mobilità, potevano intervenire nella battaglia sin dal primo manifestarsi, il raffronto deve essere condotto tra le forze italiane del Gruppo Divisioni Libiche (1ª e 2ª divisione libica, 4ª divisione cc. nn.), del XXI C.A. (raggruppamento libico « Maletti », divisioni di fanteria « Cirene » e « Catanzaro ») e della brigata corazzata e le forze alleate della 7ª divisione corazzata inglese, della 4ª divisione di fanteria indiana, della 4ª e 6ª divisione di fanteria inglese e di 3 reggimenti carri di supporto. Il rapporto era favorevole agli italiani per la fanteria (2 a 1) e le artiglierie da campagna (1,6 a 1); favorevole ai britannici per i carri leggeri (1,2 a 1), i carri medi (4 a 1) e le artiglierie c.c. (2 a 1).

Anche le forze aeree avversarie (7 - 800 velivoli) erano superiori alle nostre (483 velivoli).

Complessiva superiorità britannica, quindi. Ma non basta, perchè la superiorità avversaria in mezzi corazzati ed aerei assumeva un valore determinante in un terreno, come quello dell'A. S., scoperto e dove i carri avevano ampie possibilità di movimento e di manovra mentre la fanteria schierata a difesa non disponeva di validi appigli. Nè i lavori per incrementare l'efficienza della nostra sistemazione difensiva, avevano raggiunto un livello sufficiente per frenare, se non arrestare, l'avanzata dei mezzi corazzati.

Le nostre G. U. erano sistemate in grossi caposaldi campali, a tracciato circolare; una aliquota delle forze, in qualche caposaldo, era autotrasportata e pronta ad accorrere a favore di altri caposaldi. Nell'ambito del Gruppo Divisioni Libiche: la 1ª divisione libica costituiva un unico caposaldo ad est di Sid el Barrani; la 2ª divisione libica era frazionata nei tre caposaldi di Alam el Tummar ovest, Alam el Tummar est e Ras el Dai; la 4ª divisione cc. nn. era in 2ª schiera a protezione della base logistica di Sidi el Barrani. Nell'ambito del XXI C.A.: il Raggruppamento libico « Maletti » costituiva i due caposaldi di Alam Nibeua e di Alam el Iktufa; la divisione di fanteria « Cirene » era articolata in quattro caposaldi nella zona di Bir Sofafi; la divisione di fanteria « Catanzaro », frazionata in otto caposaldi, era in 2ª schiera ad ovest di Sidi el Barrani.

Carattere decisamente statico della difesa, scarsa disponibilità di unità mobili, modesta consistenza dei lavori difensivi, grossi vuoti tra i caposaldi disseminati su ampia fronte e impossibilitati a sostenersi vicendevolmente: queste erano le caratteri-

stiche del nostro dispositivo, ben note anche al nemico.

Il 9 dicembre 1940 ebbe inizio l'offensiva britannica con la battaglia di Sidi el Barrani.

Dopo un intenso bombardamento navale, la 4ª d.f. indiana, rinforzata da un reggimento carri, attaccava i caposaldi di Alam Nibeua (Rgpt. lib. « Maletti ») e di Alam el Tummar est ed ovest (2ª d. lib.) mentre la 7ª d. cor. inglese, penetrata nel vuoto tra il Rgpt. libico « Maletti » e la d.f. « Cirene » e preso il contatto con le unità della d.f. « Catanzaro », tentava di intercettare la litoranea ad ovest di Sidi el Barrani. Alla sera del 9 tutti i caposaldi attaccati erano stati eliminati, il generale Maletti era caduto alla testa dei suoi libici, il comando della 2ª d. lib. era stato catturato.

Nella notte il Maresciallo Graziani predisponeva un contrattacco per recidere la penetrazione inglese ad ovest di Sidi el Barrani, operando con la 4ª d. cc. nn. da nord e con la d.f. « Cirene » da sud. Ma la situazione precipitava e gli automezzi scarseggiavano (per autotrasportare la « Cirene » si era riuscito a racimolarne solo una cinquantina) per cui si rinunciava al contrattacco e si disponeva che i resti del Rgpt. libico « Maletti » e della 2ª d. lib. ripiegassero su Sidi el Barrani, le divisioni « Cirene », « Catanzaro » e 1ª libica permanessero nelle loro posizioni, la brigata corazzata si trasferisse a Bardia e la d.f. « Sirte » attivasse le difese di Tobruch.

Per il 10 gli inglesi intendevano conquistare Sidi el Barrani per sfruttare il successo, nei giorni successivi, mediante una spinta, la più profonda possibile, verso ovest. Ed infatti, alla sera del 10, le difese di Sidi el Barrani, sottoposte a reiterati attacchi concentrici da sud (4ª d.f. indiana) e da ovest (unità della 7ª d. cor.), erano costrette a cedere mentre la 1ª d. lib., premuta dalle forze inglesi provenienti da Marsa Matruh, veniva sopraffatta nel mattino dell'11.

Contemporaneamente, le divisioni « Catanzaro » e « Cirene », schierate ancora sulle posizioni iniziali, respingevano alcuni attacchi di unità della 7ª d. cor. e, alla sera, caduta ormai Sidi el Barrani, ricevevano l'ordine di ripiegare sulle posizioni di Sollum e di passo Halfaia. Il movimento aveva subito inizio ma si dimostrava quanto mai difficoltoso per la pressione nemica, i mitragliamenti aerei e la penuria di automezzi (nella « Cirene » i soldati portavano a spalla le armi pesanti e il munizionamento e spingevano a braccia i pezzi di accompagnamento, controcarri e contraerei). Comunque, per la « Cirene » il ripiegamento riusciva mentre per la « Catanzaro » la pressione nemica aveva il sopravvento e la divisione era ben presto sopraffatta.

Nel frattempo, nei giorni 10 e 11, le divisioni 1ª e 2ª cc. nn., la « Marmarica » e, a ripiegamento ultimato, anche la « Cirene » (tutte alle dipendenze del generale Bergonzoli per assicurare l'unitarietà dell'azione) organizzavano febbrilmente le posizioni dell'Halfaya e del ciglione di Sollum - Musaid - Ridotta Capuzzo, sottoposte a violente azioni di bombardamento aereo e navale. Senonchè forze corazzate inglesi raggiungendo il 12 Sidi Omar e oltrepassando il 14 Sidi Azeiz per portarsi, nella stessa giornata, a soli 25 km da Tobruch dimostravano che, a prescindere dall'investimento diretto delle piazze di Bardia e di Tobruch, i britannici intendevano anzitutto aggirarle a largo raggio da sud. Conseguentemente il Maresciallo Graziani ordinava l'esecuzione di contrattacchi da Halfaya e

da Bardia, quali estremi tentativi per ritardare la progressione nemica, l'occupazione a difesa del ciglione di Derna e lo spostamento della brigata corazzata ad Ain el Gazala per sbarrare sia la litoranea sia la rotabile Capuzzo - El Mechili che aggirava da sud la piazza di Tobruch. Il generale Bergonzoli, a sua volta, iniziava il ripiegamento delle sue forze, che rischiavano di essere tagliate fuori da Bardia, e lo concludeva nelle prime ore del 16 concentrando le quattro divisioni nella piazza di Bardia.

Il III capitolo, che esamina questi avvenimenti, è ricco di documentazioni e di dati che ben lumeggiano il grande dramma delle forze italiane, statiche e prive di mezzi corazzati, dinanzi ad un nemico corazzato, mobile, manovriero.

I capitoli IV e V esaminano la difesa e la caduta delle piazze di Bardia (3 - 5 gennaio) e di Tobruch (21 - 23 gennaio).

L'opera analizza anzitutto le caratteristiche della sistemazione difensiva che era dello stesso tipo in entrambe le piazze: fascia perimetrale (32 km a Bardia e 54 a Tobruch) di caposaldi comprendenti opere intervallate di 5 - 600 m e disposte su due ordini distanti tra loro 4 - 600 m; carattere poco più che campale dei lavori e postazioni generalmente a cielo scoperto; reticolato, fosso anticarro e campi minati discontinui; armamento cc. scarsissimo (Tobruch, ad esempio, disponeva di un pezzo in funzione cc. ogni 500 m, comprendendo nel computo le mitragliere da 20 efficaci solo contro blindature leggere ed i pezzi da 77/28 e da 75/27 sprovvisti, peraltro, di granate perforanti). In entrambe le piazze la cinta periferica era presidiata da reparti della guardia alla frontiera mentre le unità da campagna (a Bardia, le divisioni: « Marmarica » efficiente, « Cirene » gravemente provata, 1ª e 2ª cc. nn. ridotte rispettivamente a ¼ ed a ½ degli effettivi; a Tobruch, la divisione « Sirte » efficiente) conferivano profondità alla difesa mediante una seconda posizione di caposaldi generalmente di battaglione. Nel complesso, Bardia, agli ordini del gen. Bergonzoli, aveva 45.000 u., 430 pezzi e 37 carri dei quali 12 medi; Tobruch, agli ordini del gen. Pitassi - Mannella, disponeva di 22.000 u., 380 pezzi (compresi quelli di numerosi carri inefficienti) e 10 carri medi.

I protagonisti ed i procedimenti dell'attacco britannico furono gli stessi per le due successive azioni di investimento.

I protagonisti: la 7ª d. cor. inglese e la 6ª d.f. australiana con supporti di artiglierie e di carri.

I procedimenti: accuratissima ricognizione fotografica aerea; preparazione aero navale più volte ripetuta nei giorni precedenti l'attacco; « isolamento » della piazza, per intercettare rinforzi e rifornimenti da ogni direzione; pochi attacchi principali (due a Bardia; uno a Tobruch) di carri con fanterie su camionette al seguito; numerose azioni dimostrative; una volta realizzata la rottura, decisa progressione in profondità e lateralmente, alle spalle delle difese ancora attive. Quest'ultima modalità costituì una vera e propria norma di azione: a Bardia, 7 caposaldi periferici e quasi tutti quelli della seconda posizione furono conquistati mediante azioni condotte contro i fronti di gola; a Tobruch, alcuni reparti, dilagando lateralmente alla breccia, provocarono la caduta di numerosi caposaldi periferici progredendo nell'intervallo tra il 1° e il 2° ordine di opere.

Con la caduta di Bardia e di Tobruch. l'offensiva inglese, in 45 giorni, aveva ricacciato gli italiani dalla Marmarica, si era

spinta a 300 km dalle basi di partenza e aveva distrutto 9 divisioni italiane realizzando così validissime premesse per la conquista di tutta la Cirenaica. Qualche considerazione sui fattori del successo britannico non è di troppo.

All'inizio dell'offensiva, le forze italiane gravitavano verso l'avanti, tra Sidi el Barrani e Bardia, con accentuato carattere offensivo, in vista della prossima azione su Marsa Matruch. Lo schieramento non rispondeva quindi alle esigenze difensive anche perchè, diluito su fronte molto ampia, era frazionato in caposaldi e campi trincerati separati tra loro da grandi distanze e, quindi, in condizioni di non poter cooperare ed appoggiarsi reciprocamente.

La difensiva, soprattutto quando attuata con procedimenti statici come quella italiana, a causa della scarsa mobilità delle truppe, doveva presupporre la possibilità di appoggiarsi ad ostacoli naturali. Ma il terreno di Sidi el Barrani, piatto, privo di appigli, favorevole ai mezzi corazzati, non ne offriva alcuno.

La difensiva statica, alla quale erano votate le forze italiane, doveva presupporre inoltre le difese progredite, a 360 gradi, ben protette da campi minati e ostacoli anticarro, dotate di sufficienti scorte e di forti riserve mobili per le reazioni dinamiche. Ma non era questa la situazione delle nostre truppe, neppure a Bardia ed a Tobruch, poichè la consistenza delle difese, per deficienza di tempo e di mezzi, non era assolutamente in grado di resistere alla potenza dei carri medi e pesanti dei britannici.

Il nemico, al contrario, aveva concentrato contro di noi i mezzi più moderni di lotta, specie quelli corazzati. Una accurata e minuziosa organizzazione, un avvicinamento dei mezzi corazzati abilmente occultato alla nostra osservazione, una preparazione breve ma intensa di artiglieria, aerea e (se possibile) navale, una irruzione a massa dei carri erano le caratteristiche dell'attacco nemico che aveva realizzato inoltre una vera e propria sorpresa nel campo tecnico con l'impiego di carri pesanti e con corazzature superiori all'efficacia dei proietti delle nostre armi cc.

I rovesci di Sidi el Barrani, Bardia e Tobruch furono quindi una conseguenza dello squilibrio tecnico - organico tra i due contendenti. La lotta conservò il carattere paralizzante di guerra desertica solo per gli italiani; la mobilità di poderosi mezzi meccanizzati e la prevalenza aerea consentì invece ai britannici di realizzare, anche nel vasto teatro operativo africano, quella maggiore potenza di fuoco e di urto, nella direzione più redditizia, che rimaneva ancora, come nel passato, premessa necessaria di ogni vittoria.

Il VI e VII capitolo trattano, rispettivamente, dei combattimenti nella zona di Derna - Mechili (23 - 30 gennaio) e del successivo ripiegamento delle forze italiane dal Gebel Achdar (1° - 4 febbraio).

Gli avvenimenti dimostrano chiaramente come i comandi contrapposti interpretarono giustamente e sfruttarono abilmente le possibilità offerte dal terreno. Gli italiani: per infliggere al nemico un tempo di arresto, il più lungo possibile, sulle posizioni di Derna - Berta - Mechili e, quindi, per condurre una buona manovra di ripiegamento sfruttando successive posizioni intermedie gebeliche e potenziali possibilità di contrattacco dal Gebel verso sud (queste ultime non sempre realizzate per carenza di forze). I britannici: per accelerare il ritmo della progressione propria e del ripiegamento italiano nonchè per tagliar fuori qualche unità nemica sfruttando le direzio-

ni di aggiramento, a raggio sempre più ampio, Martuba - Berta, Medili - Slonta, Mechili - el Abiar - Bengasi, Mechili - Agedabia. Senonchè, mentre i britannici disponevano degli strumenti adatti per tradurre in pratica i suggerimenti di carattere operativo del terreno (la 6ª d.f. moto - meccanizzata australiana e la 7ª d. cor. inglese, largamente rinforzate e con una disponibilità di circa 350 carri e autoblindo), gli italiani operavano con la d.f. « Sabratha » solo parzialmente autotrasportata (affluita dalla Tripolitania dopo l'inizio dell'offensiva britannica), la brigata corazzata, che solo in parte aveva potuto ripianare le perdite, ed alcuni occasionali raggruppamenti di forze frettolosamente giunte dalla Tripolitania o recuperate dai precedenti rovesci.

Pur con forze scarse, male armate e inadatte per manovrare rapidamente, gli italiani si comportarono bene e realizzarono alcuni successi tattici. Tali debbono essere considerati (come da riconoscimenti britannici citati dall'opera): la puntata su Mechili del 24 gennaio della brigata corazzata e del raggruppamento motorizzato che inflisse un tempo di arresto alla progressione nemica; la improvvisata difesa di Derna e della piana del Fteiah che si protrasse per tutta una settimana e cessò solo per la minaccia di aggiramento da sud; la rottura del contatto a nord - ovest di Mechili della brigata corazzata, dinanzi a forze preponderanti, nella notte del 27 gennaio (il gen. O' Connor dirà, nella sua relazione: « Una delle cause del nostro insuccesso sta nell'avversione che hanno le nostre forze corazzate ad intraprendere azioni durante la notte, non vedo la ragione perchè anche noi non si possa fare lo stesso »). Magistrale fu sempre il comportamento della brigata corazzata che, avendo il compito principale di ostacolare la penetrazione nemica sulla direttrice Mechili - Bengasi, evitò abilmente di lasciarsi coinvolgere in una unica azione (nella quale sarebbe stata certamente distrutta dalle preponderanti forze nemiche) e conservò invece piena libertà di manovra per l'assolvimento del compito.

Interessante è, nel capitolo VII, la documentazione relativa agli accordi intercorsi tra i Comandi Supremi italiano e tedesco per l'invio in A. S. di un Corpo corazzato tedesco. Questi accordi ci rivelano tra l'altro quale fosse l'apprezzamento della situazione in A. S. dei due Comandi Supremi.

L'VIII capitolo descrive la battaglia che si svolse nel sud bengasino nei giorni 5, 6 e 7 febbraio e che segnò due avvenimenti tra loro contrastanti e cioè il totale annientamento della 10ª A. italiana e l'arresto dell'offensiva britannica alle soglie della Sirtica.

Dopo l'occupazione delle posizioni di Derna - Berta - Mechili, avvenuta il 30 gennaio, i britannici ritennero, sino al 3 febbraio, che gli italiani avrebbero difeso Bengasi ad oltranza. Si preoccuparono allora di imprimere un rapido ritmo di progressione soprattutto alle forze destinate ad attaccare la città da nord - est, lungo la litoranea, ed a quelle incaricate di aggirarla a breve raggio, da sud, provenienti dalla direttrice Mechili-el Abiar. Per la 7ª d. cor., che aveva il compito di raggiungere Agedabia per la direttrice Mechili - Msus - Antelat, fu preventivata invece una avanzata relativamente più lenta, sia in considerazione del pessimo stato delle piste, sia in rapporto alle esigenze logistiche. Quando però, il 3 febbraio, la ricognizione aerea accertò, senza più alcun dubbio, che gli italiani si apprestavano ad abbandonare Bengasi per raggiungere Agedabia, il movimen-

to della 7ª d. cor. divenne di fondamentale importanza per tagliare la ritirata italiana. Fu quindi accelerata al massimo, muovendo, attraverso il deserto, senza attendere nè completamenti di forze e di mezzi nè sistemazioni di rifornimenti.

Si determinò così una gara contro il tempo tra gli italiani, impegnati a defluire con i grossi dalla via Balbia su Agedabia, e i britannici protesi a raggiungere e ad intercettare la via Balbia prima del deflusso delle forze italiane.

Il successo non poteva non arridere ai britannici meglio dotati per realizzarlo e infatti, il 5 febbraio, l'avanguardia della 7ª d. cor. raggiunta la via Balbia a 30 km a nord di Agedabia, ebbe appena il tempo di schierarsi, fronte a nord, per sbarrare la strada al Nucleo « Allegri » e al 10° reggimento bersaglieri che costituivano l'avanguardia del grosso italiano in ripiegamento.

Si iniziò così la battaglia del sud bengasino che consistette in una serie di reiterati tentativi effettuati dalle forze italiane di aprirsi la strada su Adegabia. Tutti fallirono: quello dell'avanguardia del 5 febbraio; quello del grosso, con i raggruppamenti « Colpani », « Mocch » e « Pasquali », del 6 febbraio, diretto personalmente dal generale Tellera, comandante della 10ª A., che perse la vita nell'azione; quello della retroguardia del 7 febbraio, in cui gli ultimi 42 carri della brigata corazzata vennero distrutti dopo essere penetrati nelle linee britanniche sino a raggiungere un comando di brigata inglese.

Con la distruzione degli ultimi suoi carri, si compì la distruzione totale della 10ª A.

I britannici però non osarono penetrare nella Sirtica pur sapendola indifesa. E le ragioni che contribuirono a spegnere il loro impeto offensivo sono da ricercare, più che nella sottrazione di forze a favore dello scacchiere balcanico e nell'allontanamento delle basi logistiche, nel grave esaurimento delle unità corazzate che, in due mesi di combattimenti, si erano prodigate per risparmiare le fanterie che seguivano motorizzate. Il gen. O' Connor si rammaricò dell'arresto dell'offensiva e scrisse: « Spetta alla Storia svelare se le operazioni sarebbero state fattibili. E' facile la scienza del poi, ma noi eravamo tutti amareggiati che non si fosse tentata l'impresa ».

Dopo avere riepilogato nel capitolo IX le operazioni nel Sahara libico ed a Giarabub nonchè le predisposizioni prese dal C.S.A.S. per la difesa della minacciata Tripolitania, l'opera si conclude con le considerazioni del capitolo X.

Approfondite le cause prime della disfatta italiana (l'inadeguatezza della nostra preparazione in A. S. in tema di motorizzazione, fortificazione ed autonomia logistica e il continuo prevalere dei fattori politici su quelli militari), l'opera riprende nuovamente in esame, criticamente questa volta, la condotta italiana delle operazioni riproponendo alcuni interrogativi che angosciarono i più alti comandi in A. S. ed in Patria.

Anzichè difendere con mezzi insufficienti entrambe le piazze di Bardia e di Tobruch, non conveniva concentrare tutte le energie nella difesa di una sola di esse e, in particolare, di quella di Tobruch?

Poichè si poteva prevedere che le unità corazzate britanniche avrebbero preceduto ad Agedabia gli italiani (che avevano un maggior percorso da compiere e dovevano anche battersi per sfuggire all'accerchiamento a stretto raggio) non era meglio scartare la soluzione del ripiegamento votato all'insuccesso, e operare offensivamente dal ridotto gebelico contro le unità nemiche nella zona di Mechili?

Ammesso che la decisione di ripiegare dalla Cirenaica fosse la migliore, era possibile prevenire l'aggiramento nemico e raggiungere in tempo la piana di Agedabia? Per realizzare tale intento non era meglio limitarsi a salvare il salvabile (e cioè le forze corazzate, le artiglierie e i reparti organicamente dotati di automezzi) anzichè tentare vanamente di salvare tutte le forze facendo compiere ai pochi e logori automezzi più viaggi in zone esposte alle offese aeree?

Per i britannici invece, non vi sono dubbi: la potenza e la velocità furono i fattori decisivi del successo, intesi, la prima, come risultante di ordinamenti, armamenti, equipaggiamenti, tutti rispondenti alle esigenze della guerra nel deserto, la seconda, come risultante della maggiore mobilità su strada e fuori strada nei confronti degli italiani, della libera scelta delle direzioni di attacco e della minore lunghezza dei percorsi (poichè noi muovevamo lungo l'arco cirenaico e i britannici lungo la corda).

Nel complesso, l'opera è di alto valore storico e merita, come del resto ogni altra opera del nostro Ufficio Storico, la più ampia divulgazione.

G. G.

Almanacco navale. Edizione 1964 - 1965. Compilato a cura di *Giorgio Giorgerini* e *Augusto Nani*. — Ed. « Rivista Marittima », Roma, 1964, pagine 671, L. 6.000 (ridotto a L. 4.000 per il personale delle FF. AA. in servizio o in congedo).

Con la pubblicazione dell'« Almanacco Navale », la « Rivista Marittima » ha inteso riallacciarsi ad una tradizione che fu stabilita al principio del secolo dalla Lega Navale Italiana, poi continuata negli anni dal 1937 per iniziativa dello stesso Ministero della Marina.

Interrotta la pubblicazione dell'« Almanacco », edito dal Ministero, dagli eventi bellici e post-armistiziali, l'opera è stata ripresa dalla « Rivista Marittima » con la pubblicazione dell'« Almanacco Navale 1962 - 1963 », cui fa seguito, con il previsto ritmo biennale, l'attuale 2ª edizione 1964 - 1965, impostata con criteri sostanzialmente diversi dai precedenti e anche da quelli che ispirano le principali pubblicazioni straniere del genere. In particolare, le navi di ciascuna Marina da guerra sono state elencate in tabella, così da renderne evidenti le caratteristiche e la consistenza globale di ciascuna classe; ogni tabella, compatibilmente con le esigenze tipografiche, è integrata da fotografie e disegni che si riferiscono alle unità della tabella stessa. In tal modo gli studiosi, gli appassionati ed i cultori della materia hanno sott'occhio in un sol colpo, in maniera schematica ma chiara, tutti gli elementi che si riferiscono ad una determinata classe di unità navali.

Nell'« Almanacco » sono catalogate tutte le flotte del mondo; sono ampiamente illustrate con fotografie e disegni originali le principali Marine e quelle che operano in bacini che interessano l'Italia.

Data poi la grande importanza che l'Arma aerea ha assunto nella guerra sul mare sono state inserite, sin dalla prima edizione dell'« Almanacco », due Appendici dedicate l'una agli aerei, l'altra ai missili in servizio presso le varie Marine. In questa seconda edizione è stata aggiunta, in appendice,

una situazione grafica delle più importanti Marine riferita a vari anni.

Le navi di tutte le Marine del mondo, in servizio, in costruzione od in programma sono elencate e classificate in tabelle con l'indicazione delle loro caratteristiche. Compatibilmente con le esigenze tipografiche, ad ogni tabella sono state affiancate, o seguono immediatamente, le fotografie ed i disegni che si riferiscono alle unità riportate nella tabella stessa. Tutti i disegni sono in scala 1:1500; le informazioni di carattere tecnico ed operativo sono state poste nell'apposita colonna delle tabelle ed a fianco od al disotto delle fotografie. A complemento dei disegni sono portate le caratteristiche più importanti delle unità (numero, tipo e classe; dislocamento standard; velocità massima; armamento).

Pubblicazione del massimo interesse, edita in bella veste tipografica.

Le richieste di acquisto dovranno essere rivolte a: «Rivista Marittima» - Borgo S. Lazzaro (Trionfale) - Palazzine Marina - Roma.

L. G.

United Nations Forces. *D. W. Bowett.* Introduzione di Lord McNair, Q. C. Volume pubblicato sotto gli auspici del « The David Davies Memorial Institute ». — Ed. Stevens & Sons, Londra, 1964, pagg. XXIV - 579. Prezzo netto, nel Regno Unito, 5 sterline e 10 scellini.

E' la prima, interessante e dettagliata analisi del complesso problema delle forze internazionali, e in particolare di quelle delle Nazioni Unite, il cui impiego è rivolto alla necessità di assicurare il mantenimento della pace e della sicurezza.

Lo studio, condotto con molto acume e con ricchezza di dati, esamina compiutamente possibilità e aspirazioni esistenti nel mondo per la creazione di una forza permanente a disposizione delle Nazioni Unite, da impiegare per esigenze che possono manifestarsi ovunque, anche improvvisamente.

L'argomento è di grande attualità, specialmente alla luce dell'esperienza fin qui tratta dalla predisposizione, dal concentramento e dall'impiego di forze internazionali, su richiesta delle Nazioni Unite, con tutte le difficoltà di ogni specie che si sono dovute affrontare e superare, e con tutte le caratteristiche negative della improvvisazione, che hanno indubbiamente influito sul rendimento dei contingenti.

Le basi del lavoro comprendono due distinte parti ed una conclusione.

La prima parte, dopo alcuni cenni sulla necessità di forze permanenti di polizia internazionale e di forze « ad hoc », e sulle misure collettive decise dall'ONU fra il 1948 e il 1952, descrive minuziosamente, con larghezza di dati e considerazioni, l'impiego di forze internazionali avvenuto in passato, inizialmente per conto della Società delle Nazioni e successivamente a richiesta delle Nazioni Unite. Appositi capitoli sono dedicati a sottolineare l'importanza assunta dall'impiego di dette forze nella guerra in Corea, nel Congo e, recentemente, a Cipro per effetto della situazione ivi determinatasi; sono poi bene tratteggiate le attività e l'efficacia dei risultati dei vari gruppi osservatori dell'ONU che hanno

operato nel Medio Oriente. Seguono alcune notizie sull'UNEF (United Nations Emergency Force), sulla sua costituzione, sul ruolo del Segretario Generale e su tutti i problemi che ne derivano per i rapporti con gli Stati, per il comando e il controllo. Cenni specifici espongono le caratteristiche dell'UNTEA (United Nations Temporary Executive Authorithy).

La seconda parte, considerata l'esperienza pratica tratta dalle operazioni cui si è accennato, prende in esame quale potrebbe essere la fisonomia propria di una organizzazione permanente di un complesso di forze dell'ONU in base all'attuale Carta delle Nazioni Unite, indipendentemente dal presupposto di un disarmo generale e completo. L'analisi di tali forze comprende, nei particolari, tutto quanto si riferisce a formazione, costituzione legale, struttura del comando e controllo politico e militare, nonchè gli aspetti logistico e finanziario e le relazioni che possono o potrebbero intercorrere fra dette forze e gli Stati da cui dovrebbero essere tratte, gli Stati in cui dovrebbero essere impiegate e, infine, gli Stati membri, nel loro insieme.

Originali e meritevoli di meditazione le proposte relative alla struttura e al controllo di dette forze, che dovrebbero far capo ad un Quartiere Generale dello Stato Maggiore delle Nazioni Unite, articolato in vari organi corrispondenti grosso modo, per quanto in scala minore, agli elementi costitutivi di ogni Stato Maggiore. Fa seriamente pensare il complesso delle funzioni delicatissime di tale organo e degli elementi in cui si articola, in rapporto al limitatissimo numero di persone che dovrebbero farne parte: in tutto 50. Soltanto per quanto si riferisce alla sezione Piani, Polizia e Operazioni, indubbiamente la più importante, sono infatti previste 17 persone: dieci per l'Esercito, 2 per la Marina e 5 per l'Aeronautica.

Le forze dell'ONU comprenderebbero — ed è ovvio — contingenti di terra, del mare e dell'aria, posti sotto unica direzione e il controllo di una autorità internazionale. Le forze verrebbero tratte dai vari Stati: arruolamento, equipaggiamento e controllo dei contingenti farebbero capo all'Autorità internazionale. Vale inoltre la pena di considerare che, per una forza internazionale della entità di 500.000 uomini, il costo minimo previsto verrebbe ad essere di 1.500.000.000 di dollari, pari, al cambio attuale, a circa 936 miliardi di lire, e cioè trenta volte il normale bilancio dell'ONU.

La parte conclusiva del libro considera la creazione e l'impiego delle forze internazionali nel quadro globale di un disarmo completo e generale. L'esame procede sulla base delle proposte a suo tempo avanzate dalle delegazioni degli Stati Uniti e dell'URSS, nel tentativo di anticipare la soluzione del problema con le maggiori probabilità di riuscire ad incontrare il favore di tutti gli Stati per l'accoglimento di quelle proposte e si conclude con un accurato esame degli aspetti del finanziamento delle Nazioni Unite, con tutte le loro incertezze e soprattutto sotto il punto di vista della solvibilità di alcuni Stati membri.

Lo studio, corredato da varie cartine, è condotto con logica e razionalità e la materia avvince il lettore, anche per la profondità delle idee che vi sono contenute. E' certo che il problema della creazione di una forza permanente internazionale che si basi su elementi precisi, anche se considerato nella situazione attuale, indipendentemente cioè dalle previsioni per un disarmo generale e completo da parte di tutti gli

Stati, ha una sua importanza specifica che non sfugge al lettore ove si considerino gli inconvenienti fin qui verificatisi nell'impiego di forze a struttura organica e ad armamento diversi, costituite da elementi eterogenei sotto tutti gli aspetti, mentre il loro impiego, secondo le finalità che l'ONU persegue, dovrebbe essere garantito al massimo nel rispetto di tutte le convenzioni internazionali e soprattutto nell'osservanza di tutte le norme e di tutte le esigenze di vita e di lotta che presiedono e che hanno sempre presieduto alla organizzazione, all'addestramento, all'impiego e all'alimentazione delle forze terrestri, navali e aeree.

Problema che deve interessare non soltanto i militari, ma anche i politici, i diplomatici, gli industriali, i finanzieri e tutti coloro che sono preposti alle varie branche di attività di uno Stato moderno.

M. T.

L'arte della guerra. *Sun Zu.* — Ed. « Il Borghese », Milano, 1964, L. 1.500.

Sun Zu, famoso teorico cinese dell'arte della guerra, visse forse nel IV secolo a. C. oppure in epoca posteriore di uno o due secoli; non si è però nemmeno ben certi che egli sia effettivamente vissuto, benchè esista una sua biografia. Ciò d'altra parte, come è avvenuto per Omero in Occidente, non altera assolutamente l'importanza dell'opera a lui attribuita.

« L'arte della guerra » recentemente edito a cura de « Il Borghese », comprende: una breve prefazione di Liddell Hart; una ampia introduzione del traduttore dal testo cinese, generale britannico Sam B. Griffith, che fornisce un inquadramento storico e culturale dell'opera disegnandone anche un'interpretazione orientativa; ed infine il trattatello « L'arte della guerra » attribuito a Sun Zu, in cui al testo originale sono frammisti, in modo inestricabile, commenti ed aggiunte di altri teorici cinesi di età posteriore.

Su ciascuno di questi tre scritti ci sarebbe molto da dire e meriterebbero ognuno un largo commento critico analitico, mentre la recensione può consentire soltanto qualche rapido cenno ai punti più essenziali, sorvolando, ad esempio, sulla constatazione che Sun Zu è indubbiamente il primo teorico della guerra fredda di cui egli ha chiaramente intuito le possibilità e ha dettato i canoni: sovversione segreta provocata ad arte nella compagine nemica, spionaggio altamente organizzato, guerra dei nervi, ecc. Inoltre (certo in relazione alle caratteristiche territoriali, politiche e demografiche dei suoi tempi), i principî di arte della guerra dettati da Sun Zu (tattica di infiltrazione, modellamento dell'azione propria su quella avversaria, provocazione, inganno, impiego di forze « non ortodosse » coordinato con l'azione delle truppe regolari, ed — onnipresente — lo spionaggio), che appaiono elementari e spesso inapplicabili sui fronti europei, risultano validissimi come codici di guerriglia, ovvero in conflitti locali su grandi spazi ed in particolare in regime di disorganizzazione politica, ossia in condizioni oggi frequenti in molte regioni extra - europee.

Liddell Hart paragona l'opera di Sun Zu con quella di Clausewitz, esaltando la visione più chiara, l'intuito più profondo e la maggiore freschezza di esposizione del

« classico » cinese rispetto al quasi nostro contemporaneo Clausewitz.

E' da pensare che lo stesso Liddell Hart, nonostante le sue sapienti argomentazioni, non abbia attribuito a questo suo giudizio un valore diverso da quello di un brillante paradosso, in quanto i pochi precetti, anche se suggestivamente esposti ed appoggiati ad esemplificazioni che lasciano intuire più di quanto non dicano, contenuti nel breve testo di Sun Zu, nulla hanno a che vedere con l'imponente organica ed esauriente opera del moderno teorico tedesco, maturatosi fra l'ambiente dottrinale prussiano ed il pensiero russo con le sue eredità orientali, e spettatore delle complesse esperienze delle campagne napoleoniche; nè, la dottrina di Sun Zu, può rispondere all'attuale problematica di eserciti per cui la valutazione e l'organizzazione tecnica, affidate alla preparazione di complessi Stati Maggiori, assume importanza determinante.

Quanto alla lunga introduzione di Griffith, pur contenendo materiale di prim'ordine, sia come notizie storiche su di un mondo a noi pressochè sconosciuto, sia come osservazioni di un profondo conoscitore della mentalità orientale, è da rilevare che una maggiore organicità e linearità di linguaggio e la rinuncia a certi approfondimenti di puro interesse bibliografico, avrebbero molto giovato all'interesse di un più vasto pubblico nei riguardi di una materia in sè attraentissima.

L'introduzione, oltre ad inquadrare nel proprio ambiente storico Sun Zu e la sua opera, pone in rilievo alcuni principî fondamentali sostenuti dall'autore cinese, come ad esempio: le qualità proprie di un buon generale ed i criteri che devono guidarne l'azione; l'importanza determinante della sorpresa, della velocità di manovra, della segretezza, delle informazioni dettagliate sul nemico; il principio che occorre evitare ogni guerra di cui non si prospetti rapida la decisione, in quanto le guerre prolungate impoveriscono il paese e non giovano a nessuna delle due parti; l'opportunità di trattare generosamente i prigionieri per cattivarsene l'animo e farsene quindi dei gregari; la dannosità delle ingerenze politiche nella condotta della guerra, sia sotto forma di interventi diretti, sia sotto forma di « ispettori dell'esercito », ovvero, con terminologia moderna, di « commissari politici », ecc.

Quest'ultimo precetto viene illustrato da Sun Zu in modo assai pittoresco:

« Mettere le briglie ad un esperto generale e chiedergli al tempo stesso di vincere un nemico astuto, è come legare il Cane Nero di Han e ordinargli poi di cercare la lepre ».

Leggendo i tredici capitoli che compongono « L'arte della guerra » di Sun Zu, ove si trascurino le numerose incertezze di traduzione che sfociano talvolta in frasi di significato inaccettabile, nonchè le annotazioni da testo critico, spesso di difficilissima comprensione per i non iniziati, qualunque esperto di cose militari si accorge presto di trovarsi dinanzi ad un'opera di notevole valore concettuale, ancor oggi validissima nei suoi principi essenziali, purchè venga intesa come una luminosa intuizione, utile al perfezionamento delle moderne dottrine militari, ma non sostitutiva di queste, nè adatta a farne materia di insegnamento diretto a giovani impreparati.

L'importanza di Sun Zu, teorico militare ancora insuperato sul piano filosofico — come a noi occidentali non appaiono superati i poemi omerici — ci viene confermata da due elementi: uno contingente, cioè la diretta e aderente derivazione delle teorie po-

litico - militari di Mao Tse Tung da quelle di Sun Zu stesso, ed uno immanente che consiste nella rivelazione di importanti caratteristiche della mentalità cinese.

Va osservata sotto questo aspetto una sostanziale differenza di impostazione fra la dottrina di Sun Zu e quella di Clausewitz. Il primo considera l'arte della guerra come un fenomeno fondamentalmente soggettivo, mentre il secondo la studia come un fenomeno oggettivo.

Nell'arte della guerra di Clausewitz non vi è posto per lo stato d'animo delle truppe, ovvero per le caratteristiche psicologiche del Capo, il quale vi appare come una entità raziocinante, dotata in grado eminente di alcune qualità « standard », e capace di intendere ed applicare determinate regole per risolvere determinati problemi; per il teorico cinese, invece, l'uomo è tutto: la guerra è un'opera d'arte i cui elementi obiettivi non sono altro che pedine nelle mani di spiriti eletti.

Forse anche per Sun Zu la guerra è, come la definisce Clausewitz, la « continuazione della politica con altri mezzi » — sorta di slogan, d'altra parte, privo di quell'acuto significato che generalmente gli si attribuisce — ma questi « altri mezzi » si informano, nella dottrina sunzuista, a molti dei principi validi in politica fra cui, in primissimo piano, il fattore psicologico. Coi sistemi psicologici, secondo Sun Zu, lo stratega perfetto dovrebbe essere in grado di conseguire la disfatta del nemico senza dargli battaglia.

Ecco alcuni precetti per « il generale », ossia il comandante in capo di un esercito:

« Irrita il generale nemico e disorientalo . . . ».

« . . . quando l'avversario è unito, cerca di dividerlo (. . .), cerca di innestare un cuneo fra il Sovrano e i suoi Ministri (. . .), vedi di isolare il nemico dai suoi alleati... ».

« . . . se sei capace, fingi incapacità, se sei attivo, fingi inattività; se sei vicino, simula di essere molto lontano; quando sei lontano simula di essere vicino ».

« Offri al nemico un'esca per allettarlo, fingi disordine, poi colpiscilo ».

« Di prima mattina il morale è alto, durante la giornata si abbassa, a sera i pensieri volano verso casa (. . .); attaccare quando il morale è basso . . . ».

« A un nemico accerchiato devi lasciare una via d'uscita. Mostragli che c'è una probabilità di salvezza e insinua nella sua mente che esiste un'alternativa alla morte (altrimenti, combattendo col coraggio della disperazione, potrà trasformare la sconfitta in vittoria). Poi (mentre sta fuggendo) colpiscilo ».

« Se vuoi intimidire i tuoi vicini, lancia loro delle ingiurie ».

« Un generale sciocco e al tempo stesso coraggioso è una vera calamità: per un generale il coraggio è soltanto una delle qualità necessarie. Un generale coraggioso (e sciocco) entrerà temerariamente nel combattimento, ma così facendo potrà difficilmente giudicare ciò che è più vantaggioso. Se poi (oltre che sciocco) è invece codardo, finirà certamente col cadere prigioniero ».

« Colui che stima la vita più di ogni altra cosa, sarà vinto dall'esitazione. L'esitazione in un generale è una grande calamità ».

« Se un generale è un impulsivo, si renderà ridicolo. Inoltre un impulsivo può venir provocato fino al punto di diventare furibondo ed essere così trascinato alla morte ».

« Si può anche fare omaggio (al potenziale nemico) di musicisti e ballerini licenziosi (. . .) per stordirlo, ed inviargli, magari, donne bellissime . . . ».

A parte i precetti di natura essenzialmente psicologica, del tipo di quelli sopra enunciati, troviamo nell'opera di Sun Zu i classici principi dell'arte militare, anche se espressi in modo a noi inconsueto: così il « principio della massa », da lui concepito come ricerca del punto debole del nemico, col paragone di un'invasione di acque che si insinuano lungo le vallate aggirando i rilievi che rappresentano i punti forti; il « principio della sorpresa », affidato all'inventiva del « Generale » ed inteso come una continua variazione di metodi e di piani, in relazione alle singole mosse del nemico, potenziata dalla assoluta insondabilità del pensiero del comandante, le cui profonde intenzioni devono essere tenute gelosamente nascoste anche durante lo svolgimento dell'azione in corso; il « principio dello sfruttamento del successo » (« Vincere le battaglie, raggiungere gli obiettivi, ma trascurare di sfruttarne i risultati, è un fatto sinistro e può essere definito un rovinoso indugio... »); il « principio della convergenza degli sforzi », ecc.

Sun Zu, inoltre, pone già i capisaldi del metodo, nello studio preventivo della battaglia, indicando gli elementi da considerare, elementi che oggi si trovano in testa ad un qualsiasi ordine di operazioni: situazione delle proprie truppe e situazione delle truppe nemiche (anche morale); terreno (morfologia, copertura, transitabilità, viabilità); tempo meteorologico; ecc.

Grande, anzi fondamentale, importanza, egli annette inoltre all'inganno del nemico ed alla ricerca di notizie mediante agenti segreti. Un intero interessante capitolo è particolarmente dedicato a questo argomento:

« Ci sono cinque tipi di agenti segreti — scrive Sun Zu — che si possono impiegare: l'agente locale (contadini del luogo); l'agente interno (alti funzionari del nemico passati al nostro servizio); l'agente a doppia faccia (ovvero « doppiogiochista »); spie nemiche scoperte e riutilizzate da noi; l'agente perduto (nostre spie che hanno ricevuto deliberatamente false informazioni perchè, catturate, le trasmettano al nemico); l'agente scampato (quello che rientra dalle linee nemiche recando informazioni). (...) questi cinque tipi di agenti costituiscono "la rete divina" e formano il tesoro di un sovrano ».

« Le spie vanno naturalmente ricercate fra uomini intelligenti, ma che appaiano stupidi, che sembrino molli ma che siano coraggiosi, agili, vigorosi, resistenti; che comprendano anche problemi modesti e siano capaci di sopportare la fame, il freddo, la sporcizia e l'umiliazione ».

« ... se vi sono eserciti che desideri battere, città che desideri attaccare (...), devi conoscere il nome del comandante della guarnigione, degli ufficiali dello Stato Maggiore, degli usceri, dei guardiani e delle guardie del corpo (...) ».

Molti altri son i principî esposti a cui non è possibile dare qua il meritato rilievo, benchè se ne riscontri l'applicazione nella realtà attuale, ma penso che non debba esserne taciuto uno che rivela nel suo autore, tre o quattro secoli prima dell'èra cristiana, un maturo senso di responsabilità:

« Un Sovrano non può mobilitare un esercito perchè è in collera, nè può un generale combattere perchè è risentito; poichè, mentre un uomo infuriato può ritornare tranquillo ed uno risentito può rasserenarsi, uno Stato, una volta frantumato, non può essere restaurato, nè i morti possono essere restituiti alla vita ».

In conclusione quest'opera, giustamente interpretata, può generare riflessioni di portata notevole che non dovrebbero essere trascurate specialmente da Capi, non sol-

tanto militari, investiti di elevate responsabilità.

La forma a noi inconsueta e le asprezze di stile inerenti alla traduzione da antichi testi cinesi ed alla successiva ritraduzione dall'inglese in italiano, non costituiscono certamente valido motivo per trascurare un trattato che, oltre tutto, ha decisamente ispirato ed ispira i Capi di una delle massime Potenze mondiali.

F. Donati

Il folklore in America. *Richard Dorson.* — Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 1964, pagg. 372, L. 3.000.

Chi voglia studiare le tradizioni popolari degli Stati Uniti non può assolutamente prescindere dallo sfondo della storia americana, giacchè l'ambiente è basilare, particolarmente poi l'ambiente americano, che si è cimentato, come dice l'A., con fattori quali la colonizzazione, l'immigrazione, la schiavitù negra, e la marcia verso ovest. Ci spiega l'A. che l'animo americano è particolarmente propenso alla formazione di un folklore, per l'intrecciarsi delle varie leggende che vanno a scaturire tutte nella tradizione della formazione degli Stati Uniti.

Nella prima parte del libro si mettono in risalto i fattori storici e religiosi che in un primo tempo portarono al puritanesimo. La posizione — invece — dei fattori sociali, in un secondo tempo, fu, di fronte all'illuminismo, caratterizzata dal disinteresse per le fantasie legate alla curiosità del soprannaturale.

Verso la fine del 700, il tipo americano, mezzo selvaggio e mezzo uomo, forte, ma semplice, violento e onesto, prelude a Davy Crockett. Dopo la guerra del 1812 il folklore in America conobbe la sua fase più feconda, sia tramite i giornali che acquistarono un ruolo più preciso, utile alla comunità, sia per l'allargarsi delle frontiere.

E' di quell'epoca la leggenda di Davy Crockett. Dice l'A. che Davy non era certo la figura che la leggenda ha recato fino a noi. Era piuttosto un saggio pieno di buon senso, di tipo domestico e familiare. Queste sue caratteristiche lasciarono l'impronta più profonda in America.

L'analisi del Dorson, a questo punto, si approfondisce, prendendo in esame i folklori regionali come le culture dei Pennsylvania Dutch, il profondo misticismo dei Mormoni del Lago Salato, e gli eroi dei pescatori di aragoste del Maine. Ogni componente della tradizione americana costituisce già una civiltà di per se stessa, sì che, talvolta, come dice l'A., il folklore regionale non ha oltrepassato i confini del villaggio.

Esauriti i motivi locali di folklore, dopo la guerra di secessione, la tradizione fu rinvigorita dalla storia del vecchio continente. Aneddoti di tutti i paesi si mescolarono e furono assimilati dallo spirito americano, altri furono invece dimenticati. Ma l'apporto maggiore al folklore fu dato, com'è noto, dalla tradizione negra, presente e nella musica e nella poesia, e nella cultura. La musica negra ci ha dato il jazz, e i Gospel sough e blues, sorti in segno di protesta nel XIX secolo, nel sud. Questa tradizione ha un valore particolare perchè ha permeato di sè la cultura di

massa di tutto il mondo. A conclusione dell'interessante volume ci sono due capitoletti dedicati al folklore moderno: il folklore militare, che rispecchia l'umorismo dei soldati oppressi dalla tensione, e il folklore degli studenti dei colleges, ispirato al comportamento un po' eccentrico di qualche professore.

Il libro è esauriente, raccomandabile sotto ogni aspetto, e colma una lacuna di questo lato che è ormai, con le tradizioni popolari, parte integrante della storia americana.

D.

Storia generale delle scienze. Vol I: **La scienza antica e medievale dalle origini al 1450.** *Autori vari, sotto la direzione di Réné Taton.* Traduzione di Mirella Savorello e Lisa Tullio. — Ed. Casini, Roma - Firenze, 1964, pagg. 528, 43 figure e tabelle nel testo e 48 tavole f. t., L. 10.000.

Nella sua « prefazione generale » a questa *Storia generale delle scienze,* Réné Taton *maître de recherches* presso il *Centre national de la recherche scientifique* — che ha anche curato, di essa, organizzazione e direzione complessiva, illustrazioni, indici e tabelle — così si esprime: « La storia generale delle scienze è una disciplina relativamente recente. Benchè sia stata caldamente preconizzata dagli enciclopedisti, quindi da Augusto Comte e dalla Scuola positivista, il suo vero fiorire risale soltanto al principio di questo secolo ».

L'opera in questione, della quale vede ora la luce nella traduzione italiana, per iniziativa della Editrice Casini, il primo volume, è stata curata, sotto la direzione, come si è già accennato, del Taton, da venti illustri scienziati e storici della scienza, appartenenti al mondo accademico francese, realizzando, in tal modo, il progetto di eminenti storici della scienza, come Aldo Mieli e George Sarton, le opere dei quali, a causa della stessa loro mole, rimasero incompiute.

Questo primo volume della « Storia generale delle scienze » concerne il periodo di tempo che va dai primi albori delle scienze, addirittura dai tempi preistorici, sino a tutto il 1450, quando nell'Occidente europeo ebbero a manifestarsi i primi segni di quel « rinnovamento » che doveva segnare l'inizio *vero* dello sviluppo delle scienze.

Preceduto dalla ricordata « prefazione generale » del Taton, e da un saggio di Raymond Furen, vice direttore del *Muséum national d'histoire naturelle*: « All'alba della scienza - I tempi preistorici », il testo in esame si articola in tre parti: la prima — Le scienze antiche dell'Oriente — tratta, anzitutto, della scienza egiziana: presentazione e medicina, di Gustavo Lefebvre, *membre de l'Institut,* mentre della matematica e dell'astronomia si occupa Jean Vercoutter, Direttore del Servizio delle Antichità del Governo sudanese, a Khartum.

Della medicina egiziana il Lefebvre rileva il merito di aver « aperto largamente la strada alla medicina greca, che fu, tutto sommato, quella dell'Occidente fino al XVII secolo » (pag. 62).

Segue un capitolo dedicato alla Mesopotamia, del quale è autore Réné Labat, professore del *Collège de France;* quindi, la scienza fenicia, di Charles Virolleaud, *mem-*

bre de l'Institut, e la scienza ebraica antica, di Paul Dupont - Sommer, professore della *Sorbonne.*

Della scienza indiana nell'Antichità e nel Medio Evo si occupa Jean Filliozat, professore del *Collège de France,* e di quella cinese, sempre nell'Antichità e nel Medio Evo, André Haudricourt, incaricato di ricerche presso il *Centre national de la recherche scientifique,* e Joseph Needham, F.R.S., professore a Chambridge, *Caius and Conville College,* concludendo che è da tener presente che « per un taoista o un confuciano, non si devono definire *a priori* i termini; questi suggeriscono una realtà oggettiva, di cui si ha una conoscenza *a posteriori.* Le relazioni non sono mai in un solo senso, ma sempre reciproche, e infine ci si deve guardare dall'arte artificiale *wei* (*hwiè*).

« Questo punto di vista fa quindi prevalere, in matematica, l'algebra sulla geometria; in fisica le azioni a distanza, come il magnetismo o le risonanze acustiche, sulle azioni d'urto della meccanica; in medicina, l'azione a distanza delle iniezioni e delle punte di fuoco (agopuntura, ventose) sull'azione diretta della chirurgia. Infine, in sociologia, i savi e i santi agiscono soltanto mediante i loro esempi e le loro suggestioni, invece di essere dei capi che guidano e dettano legge.

« Non si può dire che i cinesi non abbiano avuto fin da quell'epoca una visione scientifica e razionale del mondo: per essi non v'è nulla di trascendente, e d'incomprensibile, per essi l'uomo e la società sono oggetti di conoscenza; ma non sono arrivati alla dimostrazione matematica fondata su definizioni *a priori.* Ciò sembra provare che le idee e i metodi della scienza non sono il risultato delle tecniche, ma dell'insieme della pratica sociale » (pagg. 170, 171).

La seconda parte — Le scienze del mondo greco-romano — è suddivisa in due libri: scienza ellenica, e scienza ellenistica e romana.

Della scienza greca tratta Paul-Henri Michel, conservatore aggiunto della *Bibliothèque Mazarine*: fisica e cosmologia da Talete a Democrito; la matematica, i sofisti, Socrate e Platone; Aristotele e la sua Scuola.

Louis Bourgey, professore nella facoltà di lettere di Algeri, tratta della medicina greca dalle origini alla fine dell'epoca classica.

Passando, poi, alla scienza ellenistica e romana, dopo una premessa generale, in cui Raymond Bloch, *Directeur d'études de l'Ecole des hautes études* tratta della scienza etrusca, e Guy Beaujouan, archivista degli *Archives nationales,* della scienza romana, spirito e metodi, lo stesso Beaujouan espone quanto concerne la matematica pura e applicata, l'astronomia e la geografia matematica, le scienze fisiche e matematiche, e la medicina del detto periodo di tempo.

Della scienza ellenistica e romana in genere tratta anche Jean Beaulieu, professore della Facoltà di lettere di Lilla, e della matematica pura ed applicata nel detto periodo Jean Itard, professore di matematica superiore del liceo *Henri IV.*

In sintesi, « verso la fine del II secolo — (pagg. 348, 349) — si nota una decadenza generale della scienza; l'attività scientifica diminuisce considerevolmente e nemmeno nel IV secolo, quando il Rinascimento costantino-teodosiano le infonde una nuova vita, essa non realizza praticamente alcun progresso.

« Due ordini di cause si sono alleati per provocare questa decadenza: trasformazione ideologica e spirituale da una parte, rivoluzione politica ed etnica dall'altra.

« . . . Si deve (. . .) riconoscere che i pen-

satori cristiani, in genere, non consideravano la ricerca scientifica una cosa che li riguardasse, e subordinavano la conoscenza del mondo allo spirito. Ma salvo eccezioni, non vi fu da parte loro un'opposizione sistematica alla scienza: i nomi di Cassiodoro, d'Isidoro di Siviglia e del Venerabile Beda attestano l'interesse che molti grandi religiosi manifestavano nei suoi riguardi.

« In realtà la scienza indebolita dovette soccombere, come l'Impero d'Occidente sotto i colpi dei barbari (...). Precedute dalle profonde incursioni del III secolo, le grandi invasioni del V secolo posero fine alla cultura antica, almeno in Occidente. Nell'Impero bizantino, risparmiato per numerosi secoli, ma privato del potente focolare alessandrino, la vita scientifica continuò a rilento ».

Parte terza: Il Medio Evo.

Guy Stresser-Péan, *Directeur d'études de l'Ecole des hautes études,* si occupa delle scienze presso i popoli dell'America precolombiana.

La scienza araba è trattata da Robert Arnaldez, *maître de conferences* della Facoltà di lettere di Lione, e da Louis Massignon, professore emerito del *Collège de France.*

Sulla scienza nella Cina medievale si diffondono i già ricordati Haudricourt e Needham; della scienza bizantina tratta Jean Théodoridès, incaricato di ricerche presso il *Centre national de la recherche scientifique;* della scienza ebraica medievale, il dott. I. Simon, segretario generale della Società di storia della medicina ebraica, mentre il già ricordato Beaujouan espone la scienza dell'Occidente medievale cristiano, venendo alla seguente acuta conclusione (pag. 497):

« Senza pretendere di portare risposte sistematiche alle molteplici questioni che si pongono a proposito della scienza medievale il dotto, il filosofo, o il teologo, abbiamo solamente tentato di riproporre i problemi nella prospettiva di una Storia totale quanto possibile.

« Ci sembra tuttavia impossibile accettare la duplice accusa di ristagno e di sterilità fatta al Medio Evo latino. Certo l'eredità antica non è stata completamente conosciuta, nè sempre giudiziosamente sfruttata, certo gli uomini più eminenti, come Leonardo da Pisa, Pietro di Maricourt, o Teodorico di Freiberg non hanno fatto scuola; non è meno certo che da un secolo all'altro — perfino da una generazione all'altra all'interno di uno stesso gruppo — c'è evoluzione e in generale progresso ».

E soggiunge:

« La Chiesa, il cui atteggiamento nei confronti della scienza è forse biasimevole in altri periodi, ha, per il Medio Evo, molto più salvato e incoraggiato di quanto non abbia frenato o distolto. Così, sebbene non voglia "referenziarsi" che con il riferimento alla classicità, il Rinascimento è figlio ingrato del Medio Evo ».

Il primo volume qui esaminato della *Storia generale delle scienze,* si presenta, come si può rilevare dai pur necessariamente brevi cenni fattine, di notevole importanza ed interesse.

E' augurabile che ad esso faccia seguito al più presto possibile il secondo volume preannunciato dall'editore, volume che sarà dedicato agli importantissimi sviluppi della scienza occidentale, trattando, con inizio dal 1450, degli sviluppi delle varie scienze sino alla fine del secolo XVIII.

A. de Lalla

RIVISTE E GIORNALI

Avvenire dell'Esercito. *Gen. Le Puloch.* — « Revue de Défense Nationale », giugno 1964.

Molti oggi si chiedono se l'esercito non rappresenti la sopravvivenza anacronistica di un mondo militare ormai sorpassato oppure se esso non sia una sottospecie di strumento bellico che l'arma moderna, l'atomo, spinge verso una fine ineluttabile. Vi è anche chi si chiede quale sia il motivo che possa validamente giustificare l'attuale costituzione degli eserciti e se non sia invece auspicabile che essi assumano la forma di un Corpo d'ingegneri preposti a strumenti elettronici oppure quella di un esercito di massa, del tipo tradizionale e, infine, se non sia preferibile avere un'armata di mestiere. Per rispondere a tali interrogativi è necessario definire prima in quale situazione e con quale compito può essere chiamato a operare l'esercito, visto non come un'entità isolata ma nell'insieme con le altre forze armate.

Un'aggressione politica o militare potrà all'inizio assumere la forma neo-classica, comprendente la minaccia del ricorso alle armi nucleari. Se tale ricorso avrà poi luogo, esso potrà presentarsi secondo una svariata gamma di graduazioni. L'aggressore potrà anche ricorrere, sin dall'inizio, alle armi nucleari, con l'invasione o meno del territorio nemico.

Quanto sin qui premesso è abbastanza ovvio, non altrettanto invece si può dire circa le asserzioni di coloro che ritengono possibile fronteggiare tutte le forme prevedibili di aggressione disponendo unicamente di una forza nucleare strategica.

Se si vuole scoraggiare un'aggressore, occorre avere a disposizione argomenti validi e consoni all'azione minacciata, qualunque sia la forma con la quale essa si profili. Nella dialettica della dissuasione un esercito di adatta composizione è un argomento insostituibile.

Nel caso di aggressione con forze terrestri, solo un esercito convenientemente armato, anche di armi nucleari, può reagire in modo efficace, poichè dispone della necessaria flessibilità. E se l'aggressore dovesse invadere il territorio nazionale, solo l'esercito, con alcune sue particolari formazioni appositamente organizzate ed addestrate, può prolungare la resistenza, nell'interno del paese, salvaguardando così la sovranità nazionale.

Passando ora ad esaminare la composizione più indicata per un odierno esercito, notiamo che, per opporsi all'invasione e prolungare la lotta nell'interno del territorio, occorre che esso disponga di forze di manovra e di forze territoriali.

Le forze di manovra devono essere in grado di adeguare la loro reazione all'azione dell'avversario terrestre e di commisurare l'entità della loro risposta all'importanza che il Governo dà alla posta in giuoco.

Dato il rapporto esistente alla frontiera europea tra le opposte forze cosiddette clas-

siche, soltanto il fuoco nucleare potrà garantire che le nostre truppe non siano sommerse dalla sproporzionata ondata delle forze avversarie. E ciò perchè il fuoco nucleare rappresenta oggi, nella lotta terrestre, il fattore che può commisurare la propria potenza all'entità della minaccia avversaria, a condizione che sia servito da un insieme di mezzi adeguati, tra i quali le unità terrestri costituiranno l'elemento essenziale. Se poi passiamo ad esaminare il fuoco nucleare nei confronti della manovra, rileviamo che il suo avvento, a causa del continuo incremento della portata e della potenza, ha apportato in campo tattico una vera rivoluzione. Il fuoco nucleare permette infatti di annientare formazioni terrestri di qualsiasi livello, purchè se ne conoscano dislocazione ed entità.

E' quindi intorno alle armi nucleari che l'esercito deve organizzarsi. Le sue formazioni avranno il compito di individuare il dispositivo avversario e indicare il momento migliore per sottoporlo al fuoco nucleare. In tal modo, la battaglia si ridurrà a « scambi di bordate » di fuoco atomico, inframmezzato da fasi durante le quali ciascuno degli avversari si sforzerà di individuare il dispositivo dell'altro, ricorrendo a tutte le fonti di informazione possibili, comprese quelle prese di contatto tra le opposte forze che si continuano erroneamente a chiamare manovre, mentre la sola manovra oggi concepibile è quella del fuoco nucleare, condizionatrice di tutto l'insieme.

Da questo sommario esame dei fattori di potenza di un esercito si possono dedurre le seguenti indicazioni: la battaglia, una volta ingaggiata, raggiunge rapidamente il suo acme; le forze partecipanti possono essere rapidamente poste fuori combattimento; la battaglia giunge a rapida conclusione non appena ha avuto inizio il fuoco atomico, a meno che le truppe non siano molto numerose e scaglionate in notevole profondità.

Ci sarebbe anche da rilevare che la distinzione tra forze nucleari e forze classiche è del tutto arbitraria: le seconde sono infatti organizzate « attorno » alle prime e le une e le altre, nel loro insieme, formano « un sistema di armi ».

Occorre precisare infine che le « forze classiche » debbono essere in grado anche di operare da sole, durante l'attesa dell'autorizzazione all'impiego delle armi nucleari e quando si dovrà sfruttare la raggiunta neutralizzazione degli schieramenti avversari; esse forse dovranno anche poter efficacemente intervenire in situazioni di minor conto, senza perciò il concorso del fuoco nucleare.

Le forze di manovra francesi sono state concepite tenendo presenti le considerazioni soprariportate. Esse saranno caratterizzate da un ottimo grado di mobilità fuori strada e, grazie agli elicotteri, godranno di una certa mobilità anche al di sopra del suolo. Per la maggior parte, saranno corazzate; ciò permetterà, tra l'altro, di assicurare una buona difesa contro le radiazioni e contro gli effetti termici delle esplosioni nucleari. Le forze non corazzate saranno equipaggiate in modo da mettersi rapidamente al riparo in rifugi sotterranei, da esse stesse approntati. Dotate principalmente di armi controcarro e contraeree, saranno ordinate in modo da poter combattere in formazioni molto diluite, nonchè articolate in nuclei di limitata entità.

Queste nuove unità dell'Esercito francese verranno approntate entro il 1970 e saranno in grado di « *servire* » le armi nucleari senza perdere alcunchè della propria capacità operativa, intesa nel senso classico della parola. Questo, sarà il tipo delle forze di ma-

novra inserite nella NATO, oppure mantenute in riserva nazionale.

Ma vi sono anche le forze assegnate alla difesa del territorio nazionale e aventi il compito di provvedere alla sicurezza delle retrovie contro le incursioni nemiche e contro la sovversione. A tali forze è affidato anche il compito della sicurezza nella zona dove sono schierate le forze nucleari strategiche d'intervento. Inoltre, in caso di invasione, le forze della difesa territoriale dovranno essere in grado di svolgere azioni di guerriglia.

Si dovranno, in definitiva, approntare forze di difesa capaci di prolungare la durata della resistenza e di costituire così una delle leve essenziali della dissuasione. Esse infatti sono indice della volontà di battersi sino all'ultimo ed è in tale volontà che risiede tutta l'efficacia della strategia della dissuasione.

L'Esercito francese ha organizzato anche una forza ad eventuali interventi in zone d'oltremare, con il concorso della Marina e dell'Aviazione. Tali truppe sono dotate di armi classiche e sono costituite in gran parte da paracadutisti e da unità aerotrasportabili. Naturalmente, queste forze per l'intervento esterno immediato saranno preparate, per il caso di un conflitto europeo, anche all'assolvimento dei compiti propri delle forze di manovra e delle forze per la difesa territoriale.

L'Esercito francese si presenterà, in ultima analisi, composto da forze di manovra, forze per la difesa territoriale, forza per l'intervento esterno. Tali forze costituiranno una massa di 350.000 uomini avente il seguente ordinamento:

— 2 Corpi d'Armata, su 5 Divisioni corazzate, quali forze di manovra;

— 1 Divisione di intervento, su 3 Brigate, di cui 2 di paracadutisti;

— 9 Brigate di forze territoriali;

— reparti d'oltremare.

La mobilitazione potrà far salire gli effettivi a circa 750.000 uomini.

Il piano previsto per il 1970 si ispira al concetto di non sacrificare in nessun caso la qualità del personale e del materiale alla quantità. Occorrerà superare molti ostacoli prima di poter realizzare il previsto programma. Tra l'altro, occorrerà eliminare gli inconvenienti legati alle caratteristiche peculiari degli eserciti di leva, i quali non consentono di avere in modo continuativo la piena disponibilità di tutto il contingente alle armi, cosa indispensabile per garantire un costante livello di approntamento.

Nel caso particolare dell'Esercito francese, i 20 anni di guerra combattuta in Indocina ed in Algeria hanno favorito lo sviluppo di una concezione errata su quelle che potranno essere le caratteristiche di una futura guerra in Europa e soprattutto su quella che potrebbe essere una futura guerra nucleare. Tale concezione deve essere corretta. Per far fronte alla guerra atomica, i soldati devono essere animati da una granitica volontà di battersi sino in fondo, malgrado le tremende condizioni fisiche e psichiche del momento. La guerra nucleare è anche la guerra dei suicidi, alla quale tutti indistintamente debbono essere preparati. La preparazione a tale genere di conflitti richiede un addestramento dello stesso tipo di quello che viene impartito agli elementi dei « commandos ». La guerra nucleare infatti richiede, soprattutto dagli ufficiali e dai sottufficiali, una efficienza fisica particolarmente elevata nonchè la decisa determinazione di servire costantemente di esempio. Un addestramento basato su tali premesse sarà necessario soprattutto per le unità di fanteria e in particolare per le fante-

rie territoriali. L'essenziale sarà comunque infondere nei quadri la volontà di affrontare la guerra nucleare e di lottare sino all'ultimo. E' in questa volontà, ripetiamo, che si basa l'essenza della dissuasione.

Per quanto riguarda il materiale, si dovrà provvedere a uno sviluppo contemporaneo e armonico dei mezzi di fuoco nucleare, dei complessi motorizzati e corazzati posti al servizio delle armi nucleari, dei mezzi meccanici e degli apparati elettronici per la raccolta delle informazioni.

Nell'Esercito francese il sistema fondato sulle armi nucleari tattiche e le forze corazzate si realizzerà verso il 1970 e avrà il suo sviluppo tra il 1970 ed il 1975.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

La fanteria di domani. *Oberstleut. dG. Hellmut Berger.* — « Truppendienst », luglio 1964.

Il sorgere di nuove armi ha sempre provocato un sovvertimento nella strategia militare. Questa volta però, la mancanza di esperienze pratiche con le nuove armi atomiche tattiche ha creato una tale confusione, da rendere impossibile definire possibilità e avanzare previsioni. Il conseguente stato di incertezza lascia libero campo alle teorie più ardite.

Ciò premesso, vediamo come le grandi potenze e le coalizioni immaginino la condotta della guerra nel caso di conflitto nucleare. Iniziando dagli Stati Uniti, vediamo per esempio il generale Glyde D. Eddlermann ritenere che la difesa moderna si troverà di fronte un nemico che, procedendo con l'appoggio delle armi atomiche, sarà sempre più esposto ad attacchi sul fronte e sui fianchi da parte di mobilissimi gruppi di combattimento. Non appena questi gruppi avranno attutito la forza d'urto del nemico, esso verrà colpito dalle armi nucleari e verrà contemporaneamente attaccato sui fianchi e alle spalle. La mobilità e una elastica condotta di guerra saranno i punti chiave della difesa.

Se noi confrontiamo ora queste affermazioni con le possibilità di fuoco di cui può disporre un piccolo esercito, ci accorgiamo facilmente che la complessità del problema rende necessario un attento esame comparativo tra compito e possibilità d'assolverlo. Da tale esame scaturisce l'interrogativo sulla possibilità di assolvimento del compito, cosa di molta rilevanza non solo per i procedimenti tattici ma anche per tutto l'insieme della difesa nazionale. Ne deriva l'imperativo di conoscere le varie, attuali concezioni sul combattimento, per riferirle al proprio esercito, al proprio paese e all'odierna situazione caratterizzata dagli aerei, dai carri armati, dai missili e dalle armi nucleari. Dal confronto tra le proprie forze armate e quelle di un dato, probabile avversario può risultare una propria inferiorità in tutti i campi. In tal caso, però, bisogna ricordare che la storia militare e la nostra stessa esperienza ci insegnano quali possibilità di difesa possa offrire l'impiego, in terreno adatto, di forze bene addestrate.

Da tutti questi presupposti si intuisce che una buona possibilità di difesa si può realizzare soltanto attraverso una moderna fanteria, che non solo disponga di un moderno armamento e di un elevato spirito

combattivo, ma che possa contare sulla volontà di difesa di tutto il popolo.

A parte l'incidenza positiva che in una situazione d'inferiorità può essere determinata da un perfetto stato di addestramento, occorrerà indubbiamente rafforzare le proprie forze di fanteria. A tal fine si deve considerare che nella maggior parte degli odierni eserciti le divisioni corazzate e motorizzate hanno in genere una forza di fanteria che oscilla tra i 1.000 e i 3.000 uomini, ciò che corrisponde in media dall'11% al 20% del totale delle forze divisionali. E' questo un dato da tener presente quando si voglia assicurare alle proprie divisioni un'adeguata potenza.

Ma prima di preoccuparsi della potenza in fatto di carri e d'artiglieria, occorre esaminare ciò che concerne il vero protagonista delle battaglie di domani, cioè il fante. La figura di questo fante del futuro dipende in gran parte dalle nostre concezioni sul « modus operandi » negli eventuali futuri conflitti armati.

Anche se l'accennata incertezza che regna in materia non consente la definizione di norme, l'impostazione di una programmazione dalla quale può dipendere il successo o il fallimento della difesa del Paese, rende imperativo e urgente l'obbligo di definire le modalità operative del futuro. Lo studioso militare che si accinge a tale compito e che non vuole sentirsi mancare il terreno sotto i piedi, è costretto a costruire sul terreno del suo passato, contemplando l'impiego dei mezzi del presente e tenendo la mente rivolta alle caratteristiche della lotta nel futuro. Ma un tale sguardo al futuro, e questo continuo tentativo di azzardare proiezioni in avanti, non devono limitarsi al campo puramente tecnico. Gli eterni valori della tradizione militare sono da porsi sullo stesso piano; essi richiedono egualmente molta considerazione, interventi e adattamento allo spirito dei tempi. A una maggior incertezza sul decorso dello sviluppo tecnico, dovrà corrispondere un più forte apporto della volontà di difesa e della tradizione e una più chiara indicazione del traguardo da raggiungere. Occorre anche tener presente che i problemi della difesa territoriale riguardano il futuro non dei soli militari ma di ogni singolo cittadino, poichè anche il suo destino entra in gioco in ogni conflitto. Noi, come soldati, ma anche come cittadini del nostro Stato, non possiamo permettere che la libertà del nostro Paese sia messa in pericolo per colpa della trascuratezza.

Ciò premesso, passiamo all'esame dell'aspetto tecnico del problema relativo alla creazione di una fanteria per il domani.

« *Difesa statica o difesa dinamica* ».

Le concentrazioni di fuoco delle artiglierie di maggior calibro, i bombardamenti a tappeto e l'artiglieria navale hanno praticamente frantumato nella seconda guerra mondiale ogni linea di difesa. A seguito di tale esperienza e a causa della minaccia rappresentata dalle armi nucleari tattiche, molti sono oggi propensi a negare ogni diritto d'esistenza alla difesa statica e a concedere maggiori possibilità di successo a una difesa dinamica, svolta da unità motorizzate. Questo punto di vista non può tuttavia reggere a un esame critico basato sulla particolare situazione presentata da un paese ricco di rilievi orografici, i quali limitano grandemente il libero svolgimento delle operazioni da parte di forze corazzate e motorizzate. Tali forze non possono, di conseguenza, sopportare da sole l'intero peso degli attacchi e della difesa.

Nella seconda guerra mondiale, che spesso vide piccole unità essere costrette a di-

fendere ampi territori, vennero a mancare i presupposti per l'applicazione delle norme del periodo prebellico. Si trattò troppo spesso di posizioni presidiate solo temporaneamente, con un solo ordine di deboli capisaldi. Ne conseguiva che, una volta riconosciuto, un caposaldo diventava semplicemente un buon obiettivo per l'artiglieria avversaria.

Oggi, perciò, da noi si parla non di organizzazione a capisaldi, ma di un sistema di punti d'appoggio, aventi possibilità di aiutarsi reciprocamente col fuoco e di controllare gli intervalli. Oggi si pone anche in rilievo che moderni mezzi di distruzione di massa portano a una maggiore diluizione del sistema difensivo, dimenticando però che la insopprimibile difesa statica dovrà continuare a disporre, in primo luogo, di un forte contingente di fanteria.

La difesa mobile si può invece svolgere impiegando un minor numero di fanti, al cui posto debbono però venire impiegate potenti unità corazzate. Ma non è detto che la difesa mobile sia sempre possibile e senza lati negativi. A prescindere dal fatto che non tutti i terreni si prestano a una difesa mobile, si possono formulare contro di essa le seguenti obiezioni:

1° - l'entità delle forze corazzate della difesa non può scendere al di sotto di un determinato rapporto quando paragonate con l'entità delle forze avversarie. Nella seconda guerra mondiale il rapporto di 1 a 5 si mostrò sufficiente; oggi, in seguito all'evoluzione tecnica delle armi, esso può essere ridotto a 1 a 3. Se le forze corazzate della difesa dovessero scendere al di sotto di tale rapporto, esse non potrebbero assolvere il loro compito o, nel migliore dei casi, si limiterebbero a svolgere un compito di semplice osservazione;

2° - la difesa mobile richiede necessariamente uno schieramento antiaereo molto consistente. Forti unità corazzate tedesche, schierate a difesa, non poterono entrare in azione nel 1944 in Normandia, a causa della rilevante superiorità aerea avversaria, mentre i fanti tedeschi a Cassino poterono resistere, malgrado una egualmente forte superiorità aerea dell'avversario, grazie alla loro organizzazione contraerea;

3° - nella difesa mobile devono egualmente venire presidiati alcuni punti chiave, ciò per poter costringere l'attaccante ad ammassarsi in una zona d'annientamento precedentemente fissata;

4° - la distruzione della forza attaccante concentrata è il compito principale della difesa mobile e richiede una elevata potenza di fuoco, compreso quello nucleare;

5° - l'unità corazzata può sfruttare solo in misura molto ridotta le difese naturali dell'ambiente, quali le accidentalità del terreno e la nebbia, le quali anzi costituiscono ostacolo nell'azione dei corazzati.

D'altronde, la immunità dei mezzi corazzati dall'azione di alcune armi della fanteria e la ridotta vulnerabilità alle radiazioni atomiche, insieme alla loro mobilità sono tutti vantaggi integralmente sfruttabili solo in terreno piano e csoperto.

La fanteria quale arbitra della difesa.

Rimangono ora da vedere i requisiti e i mezzi d'azione della, necessariamente nuova, fanteria.

1° - Si premette che qualsiasi superiorità si baserà sul fante, sul tiratore ottimamente addestrato, deciso a difendere fino all'ultimo il suo paese. Egli ha ampie possibilità, può combattere di notte, nella nebbia, nei boschi e negli abitati. Entro i confini del suo paese egli si trova a proprio agio tanto in pianura che in alta monta-

gna. E' suo compito togliere al nemico la possibilità della risposta e deve cercare di arrivare alla lotta corpo a corpo. Così operando, egli potrà conservare l'iniziativa, cosa fondamentale in quanto nulla paralizza quanto un atteggiamento passivo. Passività significa, oggi più che mai, distruzione, mentre nell'iniziativa risiede la probabilità del successo anche contro un nemico più potentemente armato.

2° - Le forze di fanteria devono essere disponibili in misura sufficiente; da un lato infatti lo schieramento difensivo richiede un adeguato sviluppo in profondità, dall'altro sussiste la necessità di controllare intervalli molto ampi.

3° - Ogni resistenza posta in atto dalla fanteria va coordinata con la difesa controcarro. Questa richiede un sistema equilibrato di armi difensive, che deve estendersi dal bazooka individuale al cannone del battaglione e della brigata. Una difesa attiva è però possibile solo con l'impiego di potenti mezzi corazzati.

4° - Si deve assicurare un sufficiente fuoco di sbarramento, a mezzo di numerosi lanciafiamme, in special modo quando l'artiglieria deve limitare la sua azione agli obiettivi principali.

5° - Ogni possibilità offerta dal terreno deve essere sfruttata a fondo. Ciò si riferisce tanto alla costruzione di postazioni quanto alla mimetizzazione e agli sbarramenti.

6° - Molta attenzione deve essere riservata all'attività informativa. Su un terreno difficile e in condizioni atmosferiche avverse, i migliori risultati vengono ottenuti con l'impiego della fanteria.

7° - Tra i mezzi di collegamento e di trasporto sono da porsi anche gli elicotteri.

Modalità di lotta della nuova fanteria.

Nelle operazioni difensive la fanteria dovette condurre il combattimento nelle tre zone successive, appresso indicate, infliggendo al nemico le maggiori perdite possibili, con un'azione ininterrotta.

1ª - E' questa la zona avanzata dove devono opporre una tenace resistenza appoggiandosi strettamente a sbarramenti e fortificazioni permanenti. Esse potranno essere poi rafforzate da gruppi delle forze d'intervento.

2ª - In questa seconda zona si organizza la difesa predisposta in tempo di pace; essa deve essere scelta in modo che il terreno offra alla fanteria favorevoli condizioni di combattimento. Forze d'intervento si schiereranno in questa zona quando le truppe territoriali avranno già iniziato i combattimenti. E' in detta zona che bisogna soprattutto smorzare l'impeto degli attacchi corazzati nemici. Tali attacchi si svolgono in maggiore profondità lungo gli assi di movimento adatti alle forze motorizzate, che non nelle zone dove si può profilare la minaccia di reparti di fanteria. Nei luoghi soggetti al pericolo dei mezzi corazzati verranno ammassate le truppe carriste, dietro le quali si muoverà lo schieramento dei carri destinati al contrattacco. Poichè il punto cruciale si troverà sempre dove sono impiegati i carri, l'artiglieria, la difesa antiaerea e il genio convergeranno, con la loro azione, su questa zona.

E' molto importante che la difesa in questi punti sia così ferma, da non poter essere travolta senza l'impiego di mezzi molto potenti.

3ª - La terza zona è quella più arretrata, la cui organizzazione, affidata alle truppe territoriali, deve preoccuparsi soprattutto dell'approvvigionamento della truppa,

del completamento degli effettivi, della costruzione di nuove postazioni e della sicurezza delle zone minacciate da incursioni dall'alto.

In tutte e tre le suddette zone verrà attribuita alla fanteria una importanza decisiva. Essa deve essere disponibile in misura sufficiente e prontamente. Ciò per bilanciare l'iniziativa, la scelta del luogo e del momento per l'attacco e la rilevante superiorità locale, ottenuta grazie ad una potente organizzazione, che sono i vantaggi dell'attaccante.

Il difensore può annullare questi vantaggi impiegando forze adeguate. Anche qui la fanteria presidierà ampie zone operative, con l'avvertenza che nella zona estendentesi tra gli opposti schieramenti non dovranno impiegarsi forti contingenti di truppe territoriali.

A proposito del terreno, va rilevato che l'addestramento deve essere particolarmente indirizzato alla difesa della zona che sarà il probabile futuro teatro della lotta e non venir svolto su terreni che si prestino in modo ideale al tema operativo.

I combattimenti in ampie zone dalla conformazione geografica accidentata richiedono, dal comandante all'ultimo fante, un eccezionale impegno. In situazioni simili possono resistere soltanto unità composte da elementi dotati di spirito d'iniziativa, audacia, combattività e profonda conoscenza del terreno. L'artiglieria, spesso insufficiente, deve essere integrata da un adeguato schieramento di mortai. Importanza determinante avrà anche la piena efficienza dei mezzi di collegamento. Quando, infine, si considera tutto ciò che si chiede al fante, si comprende l'importanza che devesi attribuire al fattore umano.

Attraverso un curato e realistico addestramento si deve porre il soldato più giovane nelle stesse condizioni dell'anziano, sia quale combattente isolato, che come componente di piccoli nuclei, ponendolo così in grado di intervenire efficacemente nell'ambito del compito assegnatogli.

Questo tipo di fante è proprio quello che non si può improvvisare ed è quello che viene richiesto dalla fanteria di domani.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

ANNO XXI FEBBRAIO 1965

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. MARIO TORSIELLO
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1965

INDICE

Pag.

La guerra chimica e biologica - Caratteri, possibilità ed incidenze sulla dottrina, sui procedimenti d'azione e sugli ordinamenti. - *Gen. Div. Ernesto Chiarizia* 165

La figura dell'ufficiale di S. M. nella guerra moderna. - *Gen. Div. Francesco Mereu* 182

La preparazione di artiglieria impostata sul fuoco nucleare e convenzionale nella battaglia offensiva contro nemico che imposta la difesa sulla manovra d'arresto. - *Gen. Brg. Carlo Meozzi* 203

La fortificazione permanente - Evoluzione storica, funzioni e caratteristiche attuali. Prospettive. - *Gen. Brg. Paolo Federico* 221

La revisione generale degli autoveicoli - Limiti di convenienza economica delle riparazioni. - *Magg. Gen. S.Te.M. Dino Belluzzi* 239

Dare ed avere delle trasmissioni. - *Col. g. (t) Gino Parolin* 250

Le radiazioni ionizzanti e le loro ripercussioni biologiche sull'organismo. - *Magg. S.Te.Ch.Fis. Luigino Mammarella* 261

NOTE E PROPOSTE

L'aerocooperazione ha bisogno di rinnovarsi? - *Ten. Col. a. Ennio Bellei* 265

Delle perdite in combattimento. - *Ten. Col. a. Eraldo Manfrini* . . . 273

Il carro da combattimento. - *S. Ten. cpl. a. cor. Guido Giannettini* . . . 287

INFORMAZIONI 311

BIBLIOGRAFIA

I corazzati. L'evoluzione delle forze e dei mezzi corazzati. - *Richard Marian Ogorkiewicz* (recens. *G. G.*) 316

Abbandono di posto e violazione di consegna nel sistema penale militare. - *Maurizio Steccanella* (recens. *G. Chirico*) 327

Storia della Germania moderna, 1789 - 1958. - *Golo Mann* (recens. *A. D.*) . . 328

La potenza delle Nazioni. - *Antonio Molinari* (recens. *N. Iacovazzi*) . . 333

La grande fuga (Incominciò alla Vistola - La fine all'Elba). - *Jürgen Thorwald* (recens. *L. G.*) 335

Les chemins de la paix. Vers une nouvelle stratégie. - *Amitai Etzioni* (recens. *L. G.*) 336

Mongolia. Sulle orme di Marco Polo. - *Silvio Micheli* (recens. *V. Baldieri*) 337

Federico II di Svezia. - *Eucardio Momigliano* (recens. *F. Angelini jr.*) . . 339

RIVISTE E GIORNALI

Opinioni sulla teoria strategica della « risposta flessibile ». - *Gen. d'Armé Ailleret* 340

Le truppe di montagna nella guerra moderna. - *Maj. R. Motte* 345

L'Esercito svizzero: sue caratteristiche e sua organizzazione attuale. - *Col. E. Lederrey* 348

LA GUERRA CHIMICA E BIOLOGICA

CARATTERI, POSSIBILITÀ ED INCIDENZE SULLA DOTTRINA, SUI PROCEDIMENTI D'AZIONE E SUGLI ORDINAMENTI

Gen. Div. Ernesto Chiarizia

I. - PREMESSA

Molte pubblicazioni ed articoli trattano la guerra nucleare, pochi quella chimica, pochissimi quella biologica, e ciò anche perchè:

— la prima costituisce sempre un argomento di vivo e generale interesse, alla seconda non si è fatto ricorso nell'ultima guerra mondiale, la terza non ha finora avuto alcuna pratica applicazione;

— gli esperimenti nucleari richiamano l'attenzione delle masse; quelli chimici e biologici, invece, si svolgono silenziosamente e segretamente.

E' tuttavia da tenere presente che:

— alla Convenzione di Ginevra del 1899 tutte le nazioni contraenti concordarono di astenersi dall'impiego di aggressivi chimici, ma nella prima guerra mondiale, dopo l'esempio della Germania, tutte le nazioni partecipanti li impiegarono;

— nel 1925 la Convenzione di Ginevra includeva un paragrafo che proibiva l'impiego degli aggressivi chimici e biologici, ma il relativo trattato non venne ratificato da parecchie delle maggiori Potenze, tra le quali gli U.S.A.;

— quasi tutti i Paesi hanno preso in seria considerazione la possibilità di ricorso, in una eventuale guerra futura — generale o locale — alle armi chimiche e biologiche e vi si preparano adeguatamente (1).

---

(1) Gli U.S.A. hanno da alcuni anni intrapreso una vera campagna psicologica tendente:

— da una parte, a riabilitare la guerra chimica, presentata come guerra umanitaria;

— dall'altra a persuadere la popolazione che, se dovrà esservi un conflitto, le armi chimiche verranno molto probabilmente impiegate e che, pertanto, è necessario prepararvisi.

Nell'U.R.S.S.:

— trenta milioni di persone sono state sottoposte ad un serio programma d'istruzione sulla difesa;

— la truppa, grazie ad esercitazioni molto frequenti con l'impiego reale di aggressivi chimici, è bene addestrata.

La constatazione che nell'ultimo conflitto mondiale non siano stati impiegati nè gli aggressivi chimici nè quelli biologici non deve quindi indurre ad ottimistiche previsioni.

Nel quadro così tracciato sembra conveniente:

— dare ai lettori una visione sintetica, rispetto alla vastità dell'argomento, della guerra chimica e della guerra biologica;

— porne in evidenza i caratteri salienti e le possibilità;

— esaminare l'incidenza sulla dottrina, sui procedimenti d'azione e sugli ordinamenti;

— ravvivare l'interesse su un argomento di notevole importanza ed attualità.

II. - LA GUERRA CHIMICA

Generalità.

Per guerra chimica s'intende l'impiego pianificato, e la difesa dall'impiego fattone dal nemico, di agenti tossici e chimici capaci di mettere fuori combattimento, pro tempore o definitivamente, uomini ed animali e di inquinare mezzi e/o materiali.

Per aggressivi chimici si intendono quelle sostanze solide, liquide o gassose che, comunque diffuse nell'aria o sparse sul terreno, producono negli uomini e negli animali lesioni anatomico - funzionali di varia natura e tali da menomare l'efficienza dell'organismo per un periodo più o meno lungo. In determinate condizioni di concentrazione possono provocare la morte. Possono, inoltre, danneggiare, fino a renderli inutilizzabili, generi commestibili e materiali.

Gli aggressivi chimici possono essere classificati in base:

— agli effetti generali sull'uomo:
  . letali o di eliminazione: quelli che, anche in minime dosi, provocano la morte;
  . inabilitanti o inibitori: quelli che provocano inabilitazioni temporanee o turbe nervose di vario genere (1);

— agli effetti particolari sull'uomo:
  . soffocanti: agiscono sull'apparato respiratorio, con conseguenze immediate o differite nel tempo, e tendono ad eliminare l'uomo per morte o grave inabilità;

---

(1) Gli U.S.A. hanno messo a punto alcuni composti — fra i quali lo LDS 25 — chiamati « psico - chimici », capaci di provocare allucinazioni, depressioni, confusione mentale ed ottundimento delle percezioni sensoriali.

. irritanti (lacrimogeni e starnutatori): tendono a sorprendere l'uomo e a porlo in condizioni di non potersi difendere — essenzialmente impedendogli di indossare la maschera — dall'attacco contemporaneo, o successivo, con aggressivi di eliminazione;
. vescicatori: producono sulla pelle e sulle mucose vesciche dolorose e di difficile trattamento;
. tossici ad azione generale o sistematici: agiscono rapidamente sul sistema nervoso e sul sangue causando in breve tempo la morte;

— alla persistenza: fugaci, semipersistenti, persistenti;

— allo stato fisico: solidi, liquidi, gassosi.

L'OFFESA CHIMICA.

Ha gli scopi di:

— ridurre il potenziale bellico nemico causando morte o inabilità temporanea del personale civile e militare (1);

— deprimere il morale delle popolazioni e delle truppe;

— determinare disorganizzazioni o insufficienza dei servizi;

— limitare l'azione del nemico, costringendolo a ricorrere ai mezzi protettivi;

— contaminare quanto serve al nemico per vivere e per combattere.

L'intensità degli effetti ottenibili con l'offesa chimica dipende:

— dall'aggressività dell'agente;

— dalla concentrazione (per gli aggressivi allo stato gassoso, di nebbia o fumo) o densità di spargimento (per quelli allo stato solido o liquido);

— dalle condizioni del terreno;

— dalla durata dell'esposizione o contatto;

— dalle condizioni fisiche del colpito, sia sotto l'aspetto sanitario che fisiologico contingente;

— dalla sensibilità individuale ai vari aggressivi.

Tutti i mezzi di guerra adatti a contenere esplosivi, dalla bomba a mano alla telearma, sono idonei al caricamento con aggressivi.

Sono inoltre previsti mezzi speciali, quali quelli a candela, di irrorazione, di spargimento.

---

(1) Nella prima guerra mondiale:

— l'impiego complessivo di 17.000 uomini dei reparti chimici e di 120.000 tonnellate di aggressivi provocò un milione di perdite;

— gli aggressivi chimici provocarono il 26,5% delle perdite complessive americane.

La difesa chimica.

Rientra nel quadro, più vasto e completo, della difesa N.B.C., che è in continua evoluzione, e comprende:

— una organizzazione di rivelazione;

— una organizzazione della protezione, individuale e collettiva, da attuare in via:

. diretta: con l'uso di particolari materiali ed attrezzature protettive, con i ricoveri, con l'interramento, con lo sfruttamento del terreno e delle condizioni meteorologiche;

. indiretta (o tattica): con la mobilità, l'occultamento, il diradamento e l'allontanamento dalle zone contaminate, con i relativi problemi di permanenza o transito;

— una organizzazione della bonifica, che consenta di eliminare o ridurre la contaminazione subita;

— una organizzazione di ripristino, che consenta di ristabilire nel più breve tempo la capacità operativa o logistica del reparto colpito.

L'efficienza della difesa dipende essenzialmente:

— dal grado di addestramento raggiunto dagli individui e dai reparti;

— dalle disponibilità di adeguati materiali difensivi.

III. - LA GUERRA BIOLOGICA

Generalità.

Per guerra biologica s'intende l'impiego pianificato e difesa dell'impiego, fattone dal nemico, di esseri organici viventi, di prodotti tossici biologici e di agenti modificatori della crescita vegetale capaci di provocare perdite di uomini, di animali e di piante.

Per aggressivi biologici s'intendono gli agenti causali (microrganismi patogeni, tossine ed alcune sostanze chimiche) che, comunque diffusi, sono capaci di provocare malattie o alterazioni morbose agli uomini od agli animali, oppure distruggere o danneggiare piante e coltivazioni.

Essi si distinguono in:

— viventi, comprendenti:

. microrganismi patogeni, che provocano malattie infettive umane ed animali, in rari casi anche vegetali;

. insetti, roditori ed altri animali che propagano malattie infettive, umane ed animali, e distruggono i raccolti;

— non viventi, comprendenti:

. tossine batteriche, che contaminano i viveri, l'acqua ed altri mezzi;

. ormoni vegetali, o auxine, che distruggono i raccolti;

. agenti esfolianti, che provocano la caduta delle foglie.

L'OFFESA BIOLOGICA (1).

Ha gli scopi di:

— ridurre il potenziale bellico nemico:

. causando la morte o l'incapacità lavorativa del personale civile e militare;

. uccidendo od inquinando il bestiame;

. distruggendo o danneggiando i raccolti e la vegetazione;

— deprimere il morale della popolazione e delle truppe;

— determinare la disorganizzazione o l'insufficienza dei servizi;

— limitare l'azione del nemico costringendolo a ricorrere ai mezzi di protezione;

— contaminare quanto serve al nemico per vivere e per combattere.

I principali mezzi di diffusione sono:

— bombe, granate, missili e mine per i soli aggressivi non viventi;

— recipienti di materiale fragile;

— proietti provvisti di congegni per l'espulsione del contenuto liquido sotto forma di aerosol;

— mezzi aerei e terrestri per l'emissione di nebbie infettanti;

— insetti, roditori ed altri animali vettori di malattie umane, animali o vegetali;

— giornali, denaro, volantini, ecc. contaminati;

— agenti operanti dietro le linee (2).

LA DIFESA BIOLOGICA.

Oltre a quanto già detto per la difesa chimica sono da considerare:

— la prevenzione delle malattie, che si attua con l'immunizzazione preventiva, la cura delle ferite e le misure igieniche (individuali ed ambientali);

— il trattamento dei colpiti e la circoscrizione dei focolai epidemici.

---

(1) Si ricorda, per dare un'idea della potenza degli aggressivi biologici, che per cause naturali:

— l'Armata di Napoleone si ritirò dalla Russia con il 90% di inabili per tifo esantematico, dissenteria, polmonite;

— dopo la prima guerra mondiale circa 20 milioni di persone morirono per una epidemia di influenza, nota sotto il nome di « spagnola », diffusa in tutto il mondo;

— nel 1946, 500.000 capi di bestiame dovettero essere abbattuti nel Messico, per arrestare la diffusione dell'afta epizootica.

(2) L'agente — adeguatamente dotato di aggressivi facilmente camuffabili sotto varie forme (specialità medicinali, cosmetici, bevande non alcooliche, ecc.) — potrebbe causare gravi danni alle collettività umane e animali con la diretta provocazione delle infezioni e con l'inquinamento dei viveri e dell'acqua.

IV. - CARATTERI DELLA GUERRA CHIMICA E DELLA GUERRA BIOLOGICA

Dal pur sintetico esame delle due guerre emergono i seguenti caratteri che, per maggior chiarezza, vengono suddivisi in tre distinti gruppi.

CARATTERI PRATICAMENTE EGUALI DELLE DUE GUERRE:

— capacità di uccidere, o inabilitare temporaneamente, uomini ed animali senza distruggere i materiali;

— possibilità di avvalersi, in larghissima misura, degli stessi mezzi di diffusione e, parzialmente, di rivelazione e bonifica già disponibili per la guerra convenzionale e nucleare;

— facilità di ottenere la sorpresa, nel tempo e nello spazio;

— basso costo e facilità di produzione degli aggressivi;

— facilità di mantenere il segreto sugli studi e sugli esperimenti;

— possibilità, in caso di disarmo graduale e controllato, di facile sottrazione ai controlli;

— non facile accertamento, soprattutto in campo strategico, dei risultati conseguiti dall'offesa.

CARATTERI ANALOGHI DELLE DUE GUERRE:

— carattere di guerre umanitarie, più accentuato per quella chimica, soprattutto se condotta con soli aggressivi non letali o, addirittura, psico-chimici. Gli aggressivi chimici e biologici infatti, rispetto alle armi nucleari, ed anche a quelle convenzionali:

. non lasciano residuati molto gravi, come la cecità e le mutilazioni, nei sopravvissuti;

. consentono l'adozione di efficaci mezzi preventivi e curativi, mentre nulla ancora si conosce di sicuro sugli effetti, nel tempo, della radioattività e sulle relative possibilità di cura;

. danno una più bassa mortalità fra i colpiti (1);

. non distruggendo i materiali consentono una più facile opera di ricostruzione dopo la conclusione del conflitto;

. consentono di rallentare la progressione nemica senza arrecare gravi danni alle popolazioni amiche;

---

(1) Nella prima guerra mondiale:

— le perdite mortali dovute ad aggressivi chimici furono pari al solo 7,28% delle perdite complessive dovute agli aggressivi stessi;

— la probabilità di morte dei colpiti da armi convenzionali fu 12 volte maggiore di quella dei colpiti da armi chimiche.

— rischio che il ricorso agli aggressivi possa ritorcersi, parzialmente, ai danni di chi li impiega (« effetto boomerang »), molto più forte per quelli biologici;

— elevato rapporto teorico effetto - peso, soprattutto per gli aggressivi biologici;

— effetto dell'offesa ritardato, molto più accentuato per quella biologica;

— offesa e difesa influenzate dall'ambiente naturale e dalle condizioni meteorologiche.

Caratteri particolari della guerra biologica:

— difficoltà di poter calcolare, sia pure approssimativamente, la portata dell'effetto, dato che:

. l'attecchimento delle epidemie dipende da numerosi fattori connessi con l'ambiente e con la risposta immunologica degli individui esposti al contagio;

. l'effetto deve essere sempre preceduto da un periodo di latenza o incubazione;

— difficoltà di accertare rapidamente l'avvenuto attacco in quanto l'effetto sui colpiti si manifesta soltanto dopo il periodo di incubazione della malattia, variabile da qualche giorno a qualche settimana;

— difficoltà di conservare i microbi patogeni, in condizioni di vitalità e virulenza, durante il tempo intercorrente tra la preparazione delle colture ed il loro impiego bellico;

— più redditizio e sicuro impiego — così sembra allo stato attuale — contro gli animali e le piante (1) in quanto:

. la disseminazione di forme morbose è molto più facile che tra le masse umane;

. le possibilità di scoperta delle malattie animali e vegetali sono molto minori;

. la relativa difesa sarebbe, sotto molti aspetti, molto più complicata.

Dai caratteri indicati appare che le armi chimica e biologica presentano, rispetto a quella nucleare, essenzialmente i seguenti aspetti:

— *positivi:*

. molto meno costose;

(1) Circa la gravità delle conseguenze basta considerare quanto critiche siano sempre le condizioni alimentari in tempo di guerra e quanto difficile sia ripianare la perdita improvvisa di migliaia di capi di bestiame, di interi raccolti e di piantagioni da cui si ricava materiale alimentare o di essenziale importanza bellica (gomma, cotone, grassi vegetali, ecc.).

. più umanitarie;
. non distruttive dei materiali;
. capaci di inabilitare anche soltanto temporaneamente l'uomo;
. accessibili a tutti i Paesi sufficientemente progrediti;
. più segrete;

— *negativi:*
. effetti non immediati (1);
. più difficile previsione degli effetti (1);
. più difficile accertamento dei risultati conseguiti (1);
. convenienza di escludere dal campo tattico l'impiego delle armi biologiche.

V. - POSSIBILITA' OFFERTE DALLE ARMI CHIMICA E BIOLOGICA

IN PACE:

— costituire un nuovo deterrente « chimico - biologico »:
. meno micidiale di quello nucleare che, proprio per il raggiunto grado di estrema distruttività, ha originato una ridotta credibilità che venga impiegato;
. da poter impiegare con maggiore tempestività per il minore peso di responsabilità della decisione;
. presumibilmente più efficiente per il blocco occidentale, dato il maggior numero di Paesi in grado di concorrervi in rilevante misura;

— contenere in un più accettabile limite le spese per la preparazione bellica;

— attenuare lo sfavorevole rapporto di forze convenzionali, per la NATO, senza subire oneri tali da indebolire la capacità politica, economica e sociale dei Paesi dell'Alleanza;

— pervenire più facilmente all'eventuale bando delle armi nucleari, almeno dal campo strategico;

— far desistere più facilmente una potenza nucleare dall'eventuale occupazione di un territorio con sole forze convenzionali per poi, dinanzi al fatto compiuto, ricattare con la minaccia della guerra nucleare;

— preservare più facilmente la pace, se si ritiene fondata la convinzione, che va oggi diffondendosi, che tale obiettivo è tanto più facilmente conseguibile quanto più efficienti divengono i potenziali mezzi di offesa.

---

(1) Più accentuato per le armi biologiche.

In guerra:

— attuare più facilmente la nuova strategia propugnata dagli U.S.A. « della dissuasione graduata e della risposta flessibile »;

— utilizzare, a conflitto concluso, un ben più consistente residuo potenziale economico nemico (1);

— prolungare la durata del temuto processo di « escalation » (spiralizzazione) — inserendo tra le armi convenzionali e quelle nucleari, tattiche e strategiche, le armi chimiche e biologiche — per lasciar maggior tempo alle autorità responsabili per tentare di « evitare il peggio » e, all'aggressore, di « meditare sulla convenienza di proseguire il conflitto »;

— colpire il nemico — come sembrerà più conveniente in relazione alla situazione contingente — con una più vasta gamma di offese comprese fra quella, minima, delle sole armi convenzionali e quella, massima, del contemporaneo impiego delle quattro armi (convenzionale, chimica, biologica, nucleare).

Detto impiego potrebbe anche accelerare la conclusione del conflitto — che comporterebbe presumibilmente una economia generale di vite e di mezzi — per il più probabile collasso di uno dei due contendenti, anche a causa della più intensa azione demoralizzante provocata dalla molteplicità e contemporaneità delle offese;

— rallentare più facilmente — anche senza ricorrere alle armi nucleari — una eventuale aggressione dall'Est condotta con sole forze convenzionali, eventualità questa che sembra oggi essere quella più densa di pericoli per la NATO (si pensi alla possibilità offerta dagli aggressivi psicochimici di conseguire tale obiettivo senza arrecare danni alle popolazioni amiche; questa considerazione varrebbe anche per i territori nazionali in caso di guerre locali);

— risolvere più facilmente guerre locali senza fare ricorso all'arma nucleare;

— provocare, anche con limitati quantitativi di aggressivi, allarmi e, conseguentemente:

. azione demoralizzante;

. rallentamento — per l'adozione delle relative misure protettive — del ritmo produttivo ed operativo;

. parziali paralisi dei servizi, civili e militari;

— facilitare il problema logistico dei rifornimenti, in quanto il rapporto peso-effetto degli aggressivi è inferiore a quello del munizionamento convenzionale e, per gli aggressivi biologici, anche a quello del nucleare;

(1) Nell'ultimo conflitto mondiale i vincitori, pur avendo avuto anch'essi gravissime perdite, non hanno praticamente tratto alcun vantaggio materiale ed hanno anzi dovuto assistere i Paesi vinti, economicamente e tecnicamente, nell'opera di ricostruzione.

— poter impiegare — nell'eventualità di un conflitto che avvenisse nel corso di un processo di disarmo, la cui realizzazione richiederebbe presumibilmente numerosi anni — gli aggressivi biologici anche dopo essere pervenuti alla fase della soppressione dei principali « mezzi vettori » (satelliti, aerei, missili, artiglierie).

VI. - INCIDENZA DELLE GUERRE CHIMICA E BIOLOGICA SULLA DOTTRINA, SUI PROCEDIMENTI D'AZIONE E SUGLI ORDINAMENTI

Premessa.

L'esame:

— sarà esteso alle quattro fisionomie di guerra — nucleare illimitata, nucleare limitata, nucleare potenziale e convenzionale — perchè, come chiaramente affermato dalla « 700 », non è dato prevedere quale di esse assumerà una eventuale guerra futura;

— non potrà essere spinto in profondità in quanto:

. non si conoscono, perchè coperti dal più stretto segreto, il grado di reale capacità di offesa delle armi chimiche e biologiche, nonchè quello di difesa dalle stesse oggi raggiunto;

. si vuole evitare di pervenire a conclusioni che non abbiano un accettabile grado di attendibilità.

Incidenza sulla dottrina.

Le offese chimica e biologica incidono sulla dottrina, dalla quale scaturiscono i procedimenti d'azione, imponendo — sia in campo strategico che tattico — essenzialmente l'esaltazione dei principi: della sicurezza, della mobilità, della sorpresa, della flessibilità, della massa.

Il principio della sicurezza:

— mira a garantire la sopravvivenza e la protezione delle forze dell'offesa chimica e biologica;

— si realizza con il diradamento (inteso come frazionamento delle unità in complessi tattici scarsamente remunerativi per l'offesa e come profondità degli schieramenti), con la mobilità, con la corazzatura, con la fortificazione campale e permanente, con il mascheramento e, infine, con predisposizioni organizzative per fronteggiare improvvise paralisi di comandi, sistemi di trasmissioni ed organi logistici che le offese chimica e biologica possono facilmente creare.

Il principio della mobilità è bivalente in quanto costituisce, da un lato, componente del quadro della sicurezza e, dall'altro, presupposto della di-

namica operativa richiesta dalla fugacità, di massima, degli effetti degli aggressivi.

Il principio della sorpresa trova nell'offesa chimica e biologica le più ampie possibilità di applicazione.

Il principio della flessibilità persegue l'adattamento delle concezioni e delle organizzazioni operative alle mutevoli situazioni che l'offesa chimica e biologica possono creare, o perchè impreviste (sorpresa), o per aver conseguito effetti diversi da quelli programmati.

Il principio della massa, infine, va inteso come concorso degli aggressivi al fuoco nucleare e/o convenzionale sugli obiettivi che ne suggeriscano l'impiego.

Le operazioni (offensive, difensive e controffensive), ispirate ai suddetti principi, si sviluppano mediante la manovra i cui tradizionali parametri — fuoco e movimento — potrebbero avvalersi anche delle armi chimica e biologica.

Poichè la « 700 », che costituisce il pilastro della nostra attuale dottrina, è ispirata all'esaltazione degli stessi principi, ne consegue che le armi chimica e biologica non hanno incidenze di rilievo sulla dottrina stessa nel senso che essa è già pienamente rispondente anche all'eventualità dell'impiego, sia in campo tattico che strategico, di dette armi.

Per porre in maggior evidenza tale piena rispondenza sembra sufficiente richiamare i seguenti punti basilari della « 700 »:

— nel campo della difesa, che ha presentato le innovazioni più radicali:
  . il procedimento di « difesa mobile » è pienamente idoneo, evidentemente, a ridurre al minimo i danni dell'offesa chimica e biologica;
  . quello di « difesa ancorata » è anch'esso idoneo a ridurre i danni stessi in quanto vi si ricorre soprattutto in terreni montani ed alpini (che sono, di massima, i meno redditizi per l'offesa chimica e biologica), si impernia su un profondo (diradamento) sistema di strutture statiche campali e permanenti (protezione) nonchè su azioni di contrattacco (mobilità);

— la manovra, accerchiante o avvolgente, in cui si concreta la battaglia offensiva, agevola l'eventuale impiego di aggressivi contro gli schieramenti accerchiati o avvolti;

— nella battaglia difensiva, infine, l'esaltazione — rispetto al passato — della « elasticità » dei dispositivi e della « reattività di movimento » riducono l'efficacia dell'offesa.

INCIDENZA SUI PROCEDIMENTI DI AZIONE.

Considerato che sembra conveniente escludere, di massima, l'impiego:

— degli aggressivi biologici dal campo tattico perchè:

. si ritiene eccessivo, in base a quanto è dato conoscere, il pericolo che gli effetti possano estendersi ai danni di chi vi fa ricorso (ciò non esclude che detto ricorso possa essere possibile in un non lontano avvenire, e forse anche oggi, almeno ai limiti fra campo tattico e campo strategico o per taluni aggressivi);
. gli effetti sono molto ritardati nel tempo a causa del periodo di latenza o di incubazione;

— degli aggressivi chimici dal campo strategico perchè:
. quelli biologici hanno una molto più elevata efficienza teorica (rapporto effetto - peso) ed una maggior varietà e sicurezza di mezzi di diffusione, anche in mancanza di missili e di aerei;
. gli aggressivi chimici richiederebbero, per prolungare la durata degli effetti conseguiti, la rinnovazione dell'offesa sullo stesso obiettivo;

appare che il più redditizio impiego potrebbe essere di massima quello qui appresso sintetizzato.

Nella guerra nucleare illimitata:

— campo strategico:
. armi nucleari, per la distruzione degli obiettivi di preminente importanza militare quali quelli:
.. costituenti basi di lancio dell'offesa nemica (basi missilistiche, basi aeree, basi navali, ecc.),
.. necessari per l'alimentazione logistica delle Forze Armate (grandi stabilimenti di produzione bellica, basi logistiche, depositi carburanti, ecc.),
.. necessari per effettuare ingenti movimenti di truppe (centri di comunicazione, grandi vie di comunicazione, aeroporti, ecc.);
. armi biologiche (1): per gli altri obiettivi, in funzione dei loro specifici effetti sull'uomo (grandi agglomerati urbani), sugli animali (grandi allevamenti), sui vegetali (raccolti e piantagioni utili all'industria bellica o di vitale importanza per le popolazioni);

— campo tattico:
. armi nucleari: per i soli obiettivi, remunerativi, che richiedano immediatezza di eliminazione (strutture statiche da investire, concentrazioni di forze mobili, basi aeree avanzate, ecc.);
. armi convenzionali: per gli obiettivi, non sufficientemente remunerativi per l'offesa nucleare, che richiedano immediatezza di

(1) Non vengono considerate le armi convenzionali, pur senza escluderne l'impiego, in quanto di rendimento molto inferiore rispetto alle biologiche.

distruzione o neutralizzazione (basi di partenza, schieramenti di artiglierie e mortai, riserve, ecc.);
. armi chimiche: per i restanti obiettivi, con preferenza per quelli che non convenga distruggere o danneggiare.

Nella guerra nucleare limitata:

— campo strategico:
. armi convenzionali: per i soli obiettivi di preminente importanza militare che convenga distruggere o neutralizzare con immediatezza (già indicati);
. armi biologiche: per tutti gli altri obiettivi;
— campo tattico: come per la guerra nucleare illimitata.

Nella guerra convenzionale (con il concorso di armi chimiche e biologiche):

— campo strategico: come per la guerra nucleare limitata;
— campo tattico:
. armi convenzionali: per i soli obiettivi che richiedano immediatezza di distruzione o neutralizzazione;
. armi chimiche: per gli altri obiettivi.

Nella guerra nucleare potenziale:

— come per la guerra convenzionale.

La ripartizione suddetta è largamente orientativa in quanto può subire notevoli modifiche essenzialmente in funzione:

— della disponibilità relativa — quantitativa e qualitativa — di ordigni nucleari, di munizionamento convenzionale, di aggressivi chimici, di aggressivi biologici, di mezzi di lancio (per gli ordigni nucleari e per il munizionamento convenzionale), di mezzi di diffusione (per gli aggressivi chimici e biologici);

— della disponibilità di forze aeree per la interdizione e per l'appoggio ravvicinato;

— della disponibilità di forze corazzate e meccanizzate che sono le più idonee — dato l'elevato grado di protezione e mobilità — per un impiego spregiudicato di aggressivi;

— della presenza o meno di popolazioni amiche.

Sarà ora sviluppato l'esame indicando, più specificatamente, quelle che sembrano le più redditizie possibilità d'impiego degli aggressivi chimici in campo tattico. A tal fine saranno usati i termini, non propri ma forse efficaci, di:

— « fuoco chimico », in analogia a « fuoco convenzionale » e « fuoco nucleare », per le azioni:

. condotte a distanza con i vari mezzi di diffusione (aerei, missili, artiglierie e mortai);
. normalmente erogate attraverso il CCF (Centro di Coordinamento del Fuoco);

— « campi chimici », in analogia a « campi minati », per le zone contaminate con aggressivi chimici e la cui posa, a differenza delle mine, può essere effettuata anche a distanza, con « fuoco chimico ».

Nella battaglia offensiva.

Contro nemico che imposta la difesa sulla manovra di arresto:

— nell'esplorazione:
. per eliminare il nemico che avesse già preventivamente occupato importanti posizioni utili non tanto ai fini dell'esplorazione quanto a quelli del movimento delle GG. UU.;
. per concorrere all'azione di fiancheggiamento tendente ad arrestare o ritardare il nemico sulle direttrici utilizzabili per cadere sul fianco esposto delle unità in movimento;

— nei combattimenti preliminari, per le azioni tendenti ad eliminare le avanstrutture con le quali il nemico si prefigge di prolungare nel tempo l'azione di ritardo;

— nella preparazione, con aggressivi letali, nelle azioni sugli obiettivi che non debbono essere direttamente investiti;

— nell'attacco, con aggressivi inibitori, eventualmente ad integrazione del fuoco convenzionale e/o atomico:
. per agevolare le operazioni di forzamento dei campi minati;
. per impedire o ritardare l'azione delle riserve di primo intervento;

— nel completamento del successo, con aggressivi letali o inibitori, in funzione della situazione contingente:
. per colpire ulteriormente le riserve;
. per eliminare o neutralizzare le forze rimaste nei tronconi o rinchiuse nelle sacche;

— nell'azione di annientamento:
. per la prosecuzione delle azioni indicate nel completamento del successo;
. per azioni di fuoco chimico e posa a distanza di campi chimici nelle zone che precludano al nemico la possibilità di manovrare, eventualmente, in ritirata.

Contro il nemico che imposta la difesa sulla manovra di logoramento, vale di massima quanto già detto per la difesa basata sulla manovra di arresto, tenendo presente che:

— l'impiego, anche dei soli aggressivi inibitori, può rendere al nemico estremamente difficile l'attuazione della complessa manovra, fino a provocarne il fallimento;

— l'aspetto positivo dell'elevato rapporto effetto - peso viene esaltato dalla maggiore difficoltà dei rifornimenti per l'attaccante.

Nella battaglia difensiva.

Impostata sulla manovra di arresto:

— azioni di fuoco chimico, con aggressivi letali o inibitori, e posa di campi chimici, comunque tendenti a logorare il nemico ed arrestarne o ritardarne il movimento in zona di frenaggio, in zona di sicurezza ed in posizione di resistenza;

— concorso alla contropreparazione;

— concorso ai contrattacchi preventivi (aggressivi inibitori).

Impostata sulla manovra di logoramento: azioni analoghe a quelle della manovra di arresto, con accentuato impiego di fuoco chimico (aggressivi inibitori) in zona di contrasto dinamico e di campi chimici davanti e nell'interno di ciascuna posizione di arresto temporaneo.

Nella manovra in ritirata (nelle due forme di manovra e di ripiegamento e di manovra ritardatrice).

Si ha, evidentemente, il più redditizio impiego di tutti gli aggressivi, letali e inibitori, e di tutti i mezzi di diffusione. Esso deve essere improntato al criterio di arrecare i minimi danni alle popolazioni civili, se coinvolte.

Nella guerriglia e controguerriglia.

Gli aggressivi chimici, letali ed inibitori, offrono notevoli possibilità sia nella guerriglia (aggressivi diffusi, di massima, con bombe da fucile e mezzi a candela portatili), preferibilmente in azioni di sorpresa notturne, sia nella guerriglia, essenzialmente con la posa di campi chimici nelle zone di più probabile transito dei guerriglieri.

Sarà ora completato l'esame con alcune considerazioni che scaturiscono, essenzialmente, dalle due diverse modalità di attacco con aggressivi chimici:

— impiego di notevoli quantitativi di aggressivi, preferibilmente fugaci, in brevissimo tempo (1) per raggiungere la sorpresa e produrre gravi perdite prima che il nemico possa proteggersi;

---

(1) La larga disponibilità di mortai, che costituiscono un ottimo mezzo di diffusione degli aggressivi, che si avrà con la nuova fisionomia del battaglione di fanteria, bersaglieri, alpini faciliterà detta modalità di attacco.

— impiego di agressivi persistenti, in modesti quantitativi ed in un lungo periodo di tempo, con ripetute azioni opportunamente intervallate, per costringere ad operare con minore efficienza a causa della necessità di ricorrere ai mezzi protettivi.

La prima modalità sembra particolarmente redditizia nel forzamento dei campi minati ed in tutte le azioni che possono essere svolte di sorpresa, compresi i colpi di mano di notevole entità.

La seconda invece per prolungate azioni di disturbo su centri logistici, nodi di comunicazioni, punti di obbligato passaggio, comandi, ecc.

L'attacco effettuato con la prima modalità offre inoltre due rilevanti vantaggi:

— un più elevato effetto di neutralizzazione perchè gli aggressivi — e non soltanto quelli allo stato gassoso, ma anche quelli allo stato solido e liquido se diffusi sotto forma di fumo o nebbia — colpiscono il nemico, a differenza dei proietti scoppianti, anche se riparato in profonde trincee o buche individuali;

— una sensibile riduzione della distanza di sicurezza date le particolari caratteristiche dei proietti a caricamento chimico (gli attaccanti devono, naturalmente, per sfruttare detto vantaggio, indossare la maschera ed eventualmente adeguati indumenti protettivi).

Gli aggressivi chimici possono infine trovare utile impiego anche da parte delle pattuglie di combattimento, di sicurezza, ritardatrici.

INCIDENZA SUGLI ORDINAMENTI.

Dall'esame precedentemente svolto è emerso che le guerre chimica e biologica non hanno incidenze di rilievo sull'attuale dottrina. Ciò posto, e considerato che:

— gli ordinamenti sono essenzialmente determinati dalla dottrina;

— ad ultimata attuazione dei seguenti provvedimenti in corso:

. riassetto ordinativo di talune divisioni corazzate di fanteria, nonchè delle brigate di fanteria incaricate della difesa interna del territorio;

. progressiva meccanizzazione della fanteria;

. potenziamento delle unità paracadutisti;

. incremento dell'indice di motorizzazione, tattica e logistica, delle unità;

. impulso alla costruzione delle opere e potenziamento delle unità destinate al loro presidio;

. accrescimento delle unità missilistiche;

. nuova fisionomia organico - tattica dei battaglioni di fanteria, bersaglieri, alpini;

gli ordinamenti saranno pienamente adeguati alla dottrina, ne consegue che le guerre chimica e biologica non hanno incidenze di rilievo neanche sugli ordinamenti.

VII. - CONCLUSIONI

E' da ritenersi probabile che in una eventuale guerra futura si faccia ricorso alle armi chimiche e biologiche.

Anche in tale evenienza il nostro Esercito è già sostanzialmente preparato, sia sotto gli aspetti dottrinale e ordinativo che sotto quello della qualità e mentalità dei Quadri e della truppa (criterio in atto della preferenza qualitativa a quella quantitativa).

Non resterebbe, pertanto, ove detta evenienza acquistasse un più elevato grado di probabilità — nel quadro della NATO o non — che procedere soltanto a lievi ritocchi nei campi suddetti.

Per quanto riguarda il campo addestrativo e quello logistico, non trattati nel presente studio, si può affermare, in sintesi, che:

— l'addestramento alla difesa è già pienamente in atto; quello all'offesa non presenterebbe difficoltà di rilievo in quanto i mezzi di diffusione degli aggressivi sono sostanzialmente quelli già in dotazione per le armi convenzionali ed, eventualmente, nucleari;

— parrebbe necessario potenziare, nell'ordine, i servizi N.B.C., di Sanità e di Commissariato; possibile invece snellire quello Armi e Munizioni e, conseguentemente, quello dei Trasporti.

LA FIGURA DELL'UFFICIALE DI S. M. NELLA GUERRA MODERNA

Gen. Div. Francesco Mereu

1. - Premessa.

« Tempora mutantur et nos mutamur in illis » ... i tempi mutano e involgono nelle loro mutazioni tutte le organizzazioni di vita. Il ritmo delle mutazioni, è, inoltre, di giorno in giorno sempre più rapido; ne sono causa l'evoluzione della scienza e della tecnica, in costante prodigioso divenire, e lo sviluppo della società che urge verso superiori livelli di vita.

Quest'evoluzione e questo sviluppo dischiudono quotidianamente nuovi campi di attività, ampliano a dismisura le esigenze della società, pongono sul tappeto problemi sempre più complessi di ricerca e di organizzazione; problemi complessi per le molte componenti che entrano in giuoco, pesanti per la dimensione, intricati per la contemporanea partecipazione di elementi fisici, esprimibili con i numeri, e di fattori metafisici — umani, psichici o etici — di difficile valutazione.

Di qui l'ansia e il fermento dell'umanità protesa alla ricerca con tutti i sistemi d'indagine — scientifici, tecnici, operativi, psicologici — di forme migliori di associazione e di efficienza organizzativa.

Ogni campo dell'attività umana risente oggi profondamente del formidabile sviluppo tecnico-industriale e dei fermenti sociali. Anche il fenomeno guerra, per essere estremamente sensibile ad ogni ritrovato che la tecnica applicata pone al servizio delle Forze Armate, e per la sua essenza « umana » non dissociabile da aspetti politici, economici e sociali, dev'essere periodicamente rivisto sotto nuove prospettive, alla luce dei progressi tecnici ed organizzativi conseguiti dalla società.

Questa nostra indagine ha il solo scopo di controllare se l'ufficiale di S.M., quale oggi è secondo posizioni istitutive del passato, schemi tradizionali e successivi adeguamenti di funzione, bene risponde ancora alle esigenze della guerra moderna.

L'assunto è più arduo di quanto non appaia. E poichè un'apodittica affermazione su come l'ufficiale di S.M. deve essere, e quali e quante doti e qualità deve avere, si ridurrebbe ad un'arida elencazione di pregi e virtù, senza vigore dimostrativo, procederemo secondo metodo ad individuare i

diversi tipi di collocazione e di funzione dell'ufficiale nell'organismo Stato Maggiore. Così operando indicheremo indirettamente, ma giustificandole, le diverse e molteplici facce della figura dell'ufficiale, senza incorrere in omissioni.

Prima tuttavia di accedere all'esame delle istanze della guerra moderna, gioverà fare il punto sull'argomento con un brevissimo cenno alle origini, che indichi i fondamenti storici del soggetto.

2. - Definizione, compiti e organizzazione degli Stati Maggiori nella più recente evoluzione.

Il tentativo di pervenire ad una compiuta definizione dello Stato Maggiore in termini di universalità appare senza dubbio arduo, sia perchè l'organismo è impegnato in molteplici e difformi campi di attività, sia perchè esso presenta ampie ed estese caratteristiche di variabilità, a seconda dell'epoca storica considerata, della diversa nazionalità, tradizione e strutturazione organica degli eserciti, della differente personalità dei Comandanti, a contatto dei quali e per i quali lo Stato Maggiore opera.

E' per questa ragione che studiosi di cose militari spesso hanno preferito giungere ad una definizione indiretta dell'organismo Stato Maggiore, attraverso l'elencazione dei compiti e delle funzioni cui esso attende.

Quali fondamenti storici dell'argomento, ai fini e nei limiti della nostra trattazione, accenneremo soltanto alle due concezioni sullo Stato Maggiore, imperanti in Europa nel secolo scorso: la francese e la tedesca.

La scuola francese concepiva la funzione nei termini invero limitati di trasmissioni di ordini, controllo dell'esecuzione, rispetto delle leggi e dei regolamenti militari (1).

Il « Réglement sur le Service des Armées en campagne » affermava che: ... lo Stato Maggiore esercita la sua funzione *in nome del Comando* di cui è l'« auxiliaire »; da esso risulta che il Comandante prendeva le decisioni e lo Stato Maggiore le comunicava nella dovuta forma alle truppe, esaminando e calcolando l'onere logistico che ne derivava per i servizi.

Tutto il pensiero della scuola francese è sintetizzato in questa frase del Toulorge nel suo « Service d'Etat - major en campagne »: « Dés que le Chef a decidé, la tâche de l'Etat - major commence ».

In contrapposto a siffatta concezione la scuola tedesca ha una visione alquanto diversa del problema e concepisce entro un angolo più ampio le funzioni da attribuire allo Stato Maggiore.

---

(1) Thiébault: « Manuel géneral du Service des Etats - majors géneraux et divisionnaires dans les Armées ».

Il Decker, infatti, nel « Servizio pratico dell'ufficiale di Stato Maggiore », afferma che lo Stato Maggiore deve venire in soccorso del Comandante « *nei preparativi* e nella esecuzione di tutte le operazioni militari ».

Questa preventiva elaborazione ad opera dello Stato Maggiore nella fase preparatoria è un punto essenziale, cui vanno aggiunti altri aspetti che caratterizzarono lo Stato Maggiore tedesco, quali:

— la corresponsabilità dell'ufficiale di S.M. con il Comandante, affermata soprattutto nell'esercizio pratico del comando;

— la figura di « missus dominicus » con poteri di decisione assunta dagli ufficiali di S.M. di collegamento;

— la catena funzionale tecnica dei Capi di S.M., al di fuori della catena di comando, che instaurava due diverse gerarchie: quella dei Comandanti, che faceva capo al Comandante Supremo, e quella dei Capi di S.M. che risaliva, al vertice, al Capo di S.M. Generale.

Non è chi non veda il fondamentale divario che si delineava tra una concezione siffatta e quella francese e che forse risentiva e rispondeva alle diverse peculiarità biopsichiche dei due popoli: la francese si affidava alla genialità e all'improvvisazione del Comandante, mentre la germanica s'appoggiava soprattutto alla metodicità e alla pianificazione.

I presupposti cardinali della scuola tedesca davano al problema una soluzione originale e funzionale e consentivano di formare una classe dirigente di notevole prestigio ed autorità, forse trascendente — per l'autonomia conferitale — le stesse funzioni militari (1).

Infatti sotto il profilo politico, lo Stato Maggiore tedesco, che nelle varie guerre aveva dato prova irrefutabile di efficienza, diveniva una componente non trascurabile della vera e propria classe dirigente. E si creò così il mito dello Stato Maggiore tedesco padrone e signore della guerra, identificando in esso la « casta » da annientare, nell'illusione che, questa distrutta, fosse possibile annullare il potere e la funzione militare dello Stato e, perchè no, la guerra stessa (2).

Ma la soppressione di un ruolo o di un Corpo, o un cambio di denominazione non possono sopprimere l'inderogabilità di una funzione. E se il Paese necessita delle Forze Armate, cioè d'una collettività militare organiz-

---

(1) Non è senza significato considerare che Hitler, per dare forma concreta al suo autocratico principio di autorità (Führerprinzip) soppresse sia la cosiddetta « generalstabsdienstweg », cioè il *tramite diretto* attraverso il quale lo Stato Maggiore centrale poteva far giungere direttive ed orientamenti fino ai Capi di S. M. delle Divisioni, sia il principio di *corresponsabilità*, ancora legalmente sancito fino al 1938, del Capo di S.M. con il Comandante.

(2) Non altrimenti e attraverso un'errata trasposizione di valutazione e di giudizio, si addivenne, dopo il secondo conflitto mondiale, con provvedimento demagogico, alla soppressione del « Corpo di Stato Maggiore » nell'Esercito italiano.

zata e funzionale ai fini della sua difesa, non si può prescindere dagli uomini che la dirigono.

Questa esigenza di dirigenza s'impone in termini d'organizzazione, per qualunque associazione umana, quale ne sia il fine. Essa potrà, allo stato primordiale, estrinsecarsi nella combinazione di funzioni in un solo uomo, ma non appena si passa dalla minuscola organizzazione di tipo artigianale — nella quale in una stessa persona nasce, si evolve e compie un processo d'ideazione, calcolo, programmazione ed esecuzione — ad un'organizzazione più vasta di tipo industriale, preme ed urge immediatamente la necessità di disporre di uno « staff » capace di assolvere, nelle varie branche del fatto produttivo, l'attività di consulenza tecnica, per assistere il Capo nell'esercizio delle sue attività.

Riconosciuta tale esigenza, ecco sorgere un problema di capitale importanza: la costituzione dello « staff », cioè la costituzione dei quadri direttivi, problema che se nel settore industriale è, sotto un certo aspetto, limitato ad un'attività di reperimento e di selezione di esperti, investe invece nel settore militare un problema di formazione. In altri termini, l'Azienda non trova sul mercato i tecnici di cui abbisogna e deve formarseli da sè.

Comunque sia, sono questi esperti, ben selezionati e ordinati in gruppi di lavoro, legati tra loro e con l'organismo cui appartengono da chiare norme statutarie, operanti in ben definiti settori di attività, che risolvono, gruppo per gruppo, una determinata frazione delle tante in cui si scompone il grande processo istituzionale e produttivo dell'ente, cui l'uomo da solo non può più attendere.

Questa scomposizione, questo frazionamento in parti, per esigenze di dimensione e di specializzazione del fatto, presuppone in uno stadio successivo una ricomposizione, un coordinamento del tutto; cioè l'armonizzazione dei risultati dei singoli settori, la sintesi dopo l'analisi. Con un'immagine geometrica potremmo dire « un luogo di vertici » da allacciare l'un l'altro. Questi vertici di risultati possono essere armonizzati da pochi uomini o da un sol uomo, combinati per due o più soluzioni alternative, e quindi presentati al Capo o al Comandante per la decisione.

Ecco che si profilano in una strutturazione siffatta due ordini di competenza: quella di *settore,* in uno specifico ramo di attività in cui si fraziona il fatto generale: dev'essere *specializzata,* e quella di *coordinamento,* nell'area del « luogo dei vertici », che non deve essere (o è bene che non sia) specializzata in nessun settore, ma dev'essere capace d'intravvedere — nella combinazione dei risultati e nei molteplici accoppiamenti — la soluzione più rispondente al fine, in ogni caso la più vantaggiosa, sempre la più « economica », requisito quest'ultimo che indifferentemente può attagliarsi a problemi industriali o militari (anche la migliore soluzione operativa è, in definitiva, la più « economica » in sangue, tempo e mezzi).

A questa seconda categoria di « *non specializzati in nessun settore* » ma di « *specializzati in coordinamento* » debbono appartenere i Capi di S.M. delle G.U. Essi debbono avere il dono di un'estrema « sensibilità », naturale ed inconscia, per « sentire » la soluzione nel misterioso assiemamento cerebrale e psichico di tutte le componenti del problema, per la valutazione di tutte le incognite derivanti dall'« ambiente » in cui il problema è immerso e il processo dovrà svolgersi.

Questa facoltà di giudizio poggia su doti naturali e può trovare tirocinio e scuola solo in una vasta e ben assimilata cultura universale, scientifica ed umanistica.

E' ormai accertata una singolare equivalenza d'impianto e di funzionamento tra le strutturazioni militari e quelle aziendali, nell'ambito direzionale. In effetto gli organismi militari e quelli industriali hanno sviluppato parallelamente la teoria e la pratica della buona organizzazione, incalzati dalla necessità di organizzare, governare e controllare fenomeni di massa operante con poderosi mezzi tecnici in un ambiente sempre più vasto.

Questi aspetti del fenomeno, sono stati particolarmente evidenziati dal secondo conflitto mondiale, durante il quale le grandi Potenze anglosassoni — Stati Uniti in particolare — hanno dovuto condurre una guerra intercontinentale sopperendo alla mancanza di uno Stato Maggiore organicamente adeguato, mediante l'utilizzazione militare degli Stati Maggiori industriali ed economici, di cui disponevano in larga misura, i quali hanno trasferito in campo militare — e con successo — principi e procedure organizzative proprie delle grandi aziende.

E' venuta così sempre più affermandosi in ambito militare la tendenza esaltatrice dei principi organizzativi di carattere universale, direttamente innestati sulle forme di vita associata della nostra epoca; la quale pone problemi di associazione — specializzazione in basso e coordinamento al vertice — e impone l'adozione di procedure standardizzate di lavoro.

A questo punto è forse possibile tentare di dare la definizione di un moderno Stato Maggiore:

« *Organismo di esperti operanti con disciplina intellettuale ed unità di dottrina nell'analisi dei problemi istitutivi, tecnici e d'impiego e nel coordinamento dei risultati di studio, per la proposizione alla decisione del Comandante di appropriate soluzioni sotto forma di pianificazione, e per l'ordinata e controllata esecuzione di questa, in nome e per conto del Comandante medesimo* ».

Questa definizione, configurando ed illuminando un ambiente, inquadra e già consente d'intravvedere i contorni della figura dell'ufficiale di Stato Maggiore moderno e ad esso conferisce titolo per una qualifica di elemento dirigente dell'Esercito.

3. - Determinazione delle istanze cui deve rispondere lo Stato Maggiore di un moderno Esercito: sfere d'azione, funzioni, livelli e sistemi di lavoro.

La questione può apparire unitaria ed esprimibile per sintesi: in effetto essa presenta aspetti molteplici e talora non appariscenti che richiedono un attento lavoro di analisi e l'esame di tutte le connessioni.

Infatti, per definire le numerose esigenze cui uno Stato Maggiore deve sopperire, occorre riferirsi, di là dalle discipline militari propriamente dette, e cioè oltre la sfera dell'arte e della tecnica della guerra, alla situazione politica della Nazione, all'impostazione etico - sociale del popolo, all'organismo militare ch'esso esprime, all'organizzazione industriale, alla situazione economica, al potere di bilancio, ed infine alle alleanze strette ed alle relazioni esistenti con gli altri Paesi: fattori tutti che s'inseriscono nel problema e al tempo stesso consentono d'individuare i vari campi nei quali l'ufficiale di Stato Maggiore è chiamato a svolgere la sua attività.

L'esame analitico appare, dunque, indispensabile, perchè intendiamo pervenire alla definizione della figura dell'ufficiale di S.M. moderno attraverso l'individuazione di tutti i settori e livelli nei quali in veste d'*esperto* deve assolvere le proprie funzioni.

In questo quadro ed alla luce della definizione dianzi enunciata, il campo dello Stato Maggiore si apre ed allarga in un ampio arco di attività, oltre i limiti dei problemi inerenti esclusivamente alla condotta degli eserciti in guerra, entro i quali gli studiosi di cose militari l'avevano in passato contenuto.

Bisogna por mente che impostazione e condotta delle operazioni e scelta dei procedimenti d'azione non sono che *uno* dei tanti settori di attività dei Capi e degli Stati Maggiori; bisogna non dimenticare i problemi d'organizzazione relativi alla formazione e preparazione dello strumento militare, nel quale lavoro si estrinseca e sintetizza tutta la politica militare dello Stato.

L'Esercito napoleonico fu sì impiegato in forma geniale dal grande condottiero, ma è pur vero ch'esso fu impostato e riorganizzato dalla mente matematica di Carnot, così come Von Seeckt fu l'artefice di quel mirabile strumento di lotta che fu la Wehrmacht.

L'attività e le vittorie degli « operativi » presuppongono e trovano fondamento nel coscienzioso e lungimirante lavoro degli « ordinatori », i quali, immersi nell'ambiente politico, economico e sociale del Paese e illuminati da una chiara visione delle istanze operative del momento, debbono realizzare armonici e adeguati strumenti militari.

Nel secondo conflitto mondiale, le vittorie di Mac Arthur e Eisenhower non debbono far dimenticare i successi organizzativi di Marshall.

Ecco dunque delinearsi tutto un processo di lavoro: le Autorità politiche definiscono gli obiettivi da raggiungere e lo Stato Maggiore subentra con i propri gruppi di esperti per impostare i piani operativi, formulare e codifi-

care la dottrina, stabilire il metodo addestrativo, definire la politica del personale e l'ordinamento delle strutture operative e territoriali, fissare la qualità e la quantità dei mezzi e delle dotazioni, e, infine, precisare la politica di bilancio, per rapportare i mezzi finanziari allo strumento da porre in essere ai fini della difesa nazionale.

Un'aliquota dello Stato Maggiore, che è quella *centrale,* deve attendere allo studio e trattazione di tali problemi d'alto livello: essa è situata tra gli organi politici responsabili della definizione degli obiettivi da raggiungere e gli organi amministrativi ministeriali preposti all'attuazione secondo le indicazioni fornite dallo Stato Maggiore.

Questo tipo di attività comporta:

— l'esercizio di rapporti con le autorità politiche nazionali e militari internazionali;

— lo studio dei problemi ordinativi, operativi, addestrativi, logistici, tecnici e del personale — in relazione ai mezzi disponibili — per realizzare uno strumento armonico, efficiente, adeguato ai fini e consono al tipo etnico nazionale;

— l'approntamento e la ripartizione dei mezzi attraverso una graduazione di priorità;

— la suddivisione e assegnazione del lavoro di competenza agli organi amministrativi ministeriali, specializzati per branca (Direzioni Generali) e il controllo delle realizzazioni raggiunte, sia sotto il profilo generale (organi centrali dello S.M.), sia sotto il profilo tecnico qualitativo (servizi tecnici specializzati).

Si tratta, in definitiva, di attività specifiche di *concezione, organizzazione, pianificazione* e *coordinamento* ad alto livello che possono essere svolte soltanto da gruppi di lavoro altamente qualificati.

Non occorrono a questo livello « tecnici puri », ma « conoscitori » di tutti i settori di attività, dotati di mente « universale » e di immaginazione, *sensibili* per larga visione, meditata cultura ed esperienza, a tutti gli aspetti del complesso problema organizzativo, ivi compresi quelli politici, economici e sociali, naturalmente atti alla « fusione » o alla « composizione » di molteplici esigenze (spesso anche antitetiche), alla luce degli obiettivi da perseguire (fissati dalla suprema autorità politica) e nel solco delle direttive impartite dal Capo di S.M.

Ecco illuminata una faccia dell'ufficiale di S.M. presso gli Organi centrali, membro dei « teams » collaboratori delle più alte autorità militari.

Per debito di chiarezza va ricordato che nella composizione di questi « teams » entrano anche funzionari civili, che a buon diritto vanno qualificati membri di uno Stato Maggiore.

In Paesi ove il governo dello Stato è emanazione della classe politica, che non può esprimere specifiche competenze, i tecnici devono necessaria-

mente affiancare i politici, cui compete il potere di decisione. Siffatta considerazione, peraltro, esalta la necessità di un alto livello di qualificazione dei tecnici, donde per noi militari l'esigenza di disporre al centro di uno Stato Maggiore severamente selezionato e di prestigio, capace di dare razionale impostazione ai problemi militari, di presentarli con avvedutezza e intelligenza — e sostenerli con argomentazioni inoppugnabili — alle decisioni dei politici, nell'interesse comune dell'Esercito e del Paese.

In altre parole, la capacità e l'abilità del Capo di S.M. e dei suoi più diretti collaboratori sono fattori determinanti del successo dello sforzo organizzativo militare, e mezzo indispensabile per ottenere il consenso e il sostegno dei politici, restii per posizione, in tempo di pace, ad appoggiare istanze prettamente militari, molto spesso impopolari presso la pubblica opinione.

Delineato, così, il primo e più elevato campo d'azione dell'ufficiale di S.M. — quello dell'organizzazione centrale — esamineremo ora la sfera d'azione tradizionalmente peculiare dell'ufficiale di S.M.: l'impiego operativo delle GG. UU. in campagna.

E ci poniamo un interrogativo: — Gli Stati Maggiori delle GG. UU. come organismo e i singoli ufficiali di S.M. come componenti sono oggi ben strutturati e qualificati per impostare e risolvere i problemi operativi della battaglia moderna? —

Il prodigioso progresso della tecnica e l'esplosivo nucleare hanno mutato il volto della guerra e la fisionomia del campo di battaglia; moltiplicato la dotazione di strumenti ed apparati complessi; imposto alle unità una notevole contrazione dei tempi d'intervento; dilatato a dismisura gli spazi impegnati od investiti dai reparti e reso discontinui i fronti; rafforzato le correlazioni di causa ed effetto anche tra scacchieri operativi notevolmente distanti tra loro.

Ora ci chiediamo: — Processo formativo e aggiornamento dottrinario degli attuali esperti di cose militari sono ancora adeguati e consoni a questo nuovo ambiente così modificato? —

E poichè il fatto dominante di tutta l'evoluzione tecnica non è nè il prodigio di un sistema elettronico, nè l'apocalisse distruttiva dell'esplosivo nucleare, bensì *la velocità, la rapidità dell'azione generale, il ritmo* — insomma — assunto da tutti i vettori dinamici e da tutti i processi, cui debbono uniformarsi anche quelli mentali, domandiamo: — La loro mentalità, l'esercizio delle loro funzioni e le procedure usate hanno assunto, oppur no, un « ritmo » conforme? —

Per rispondere a questi interrogativi dobbiamo esaminare sia pur brevemente le conseguenze sugli Stati Maggiori degli imperativi della battaglia moderna, quali la rapidità degli effetti di distruzione, il diradamento, la mo-

bilità, la dinamicità dell'azione, l'esasperazione della manovra, l'estrema difficoltà logistica per l'alimentazione di GG. UU. ad alto tenore tecnico.

Essi comportano per gli Stati Maggiori:

— approfondita conoscenza dello strumento nel suo insieme e nelle sue parti per la rapida composizione dei complessi tattici;

— velocità di acquisizione delle notizie per tenere costantemente aggiornato il quadro mutevolissimo della situazione;

— aumentata sensibilità operativa per apprezzare rapidamente le situazioni e assumere decisioni immediate;

— maggiore capacità coordinativa degli sforzi nel campo della cooperazione interarmi e interforze;

— elevata standardizzazione delle procedure per ridurre i tempi di elaborazione e diramazione degli ordini.

Compiti siffatti sono rilevanti e postulano per lo meno una revisione o un controllo delle strutture e dell'organizzazione odierna degli Stati Maggiori delle GG. UU. e soprattutto delle procedure di lavoro.

I fattori evolutivi delle forme di battaglia richiedono una più accentuata demoltiplicazione dell'attività di S.M., decentrando la funzione *almeno fino a livello di raggruppamento,* ove i problemi tattico-logistici da risolvere sono già complessi; in ogni caso è necessario siano affrontati collegialmente da un « team » di lavoro perchè vengano risolti con compiutezza e rapidità.

All'interno di uno Stato Maggiore si profila un processo di lavoro svolgentesi a quattro differenti livelli, cui corrispondono quattro zone (o tipi) di *attività.* Alla base è la *zona dell'analisi* dei problemi, che vengono frazionati per *pezzi* e per *aspetti,* e affidati all'esame dei singoli gruppi di lavoro *specializzati:* in questa zona operano i collaboratori dei comandi.

Il secondo livello determina la *zona del raggruppamento dei risultati per branche affini;* in essa operano i capi-ufficio; ricorrendo ad un parallelo di geometria solida, quelli che per posizione vedono *tutto un lato* cioè più facce contermini del poliedrico problema.

Il terzo livello determina la *zona dell'armonizzazione e del coordinamento dei risultati;* è l'area in cui opera il Capo di S.M. raccogliendo le fila dei risultati elaborati in basso, componendo e fondendo esigenze e proiettando sul problema — ad elevato livello di comando — la luce degli aspetti non militari (politico-economici); da questo lavoro egli ricava la soluzione o le soluzioni possibili da proporre al Comandante.

Il quarto ed ultimo livello è quello del Comandante; non più zona ma vertice: il *vertice della decisione.* Egli è il grande chirurgo che dà il decisivo colpo di bisturi su un corpo già anestetizzato e preparato dai suoi assistenti.

Il sistema, che opera attraverso un processo di analisi e sintesi, e cioè di specializzazione per « settori » e di coordinamento per « luogo di vertici specializzati » può essere graficamente rappresentato come da *figura 1.*

SCHEMA TEORETICO DIMOSTRATIVO DI STRUTTURAZIONE DI UNO STATO MAGGIORE DI GRANDE UNITA' ELEMENTARE

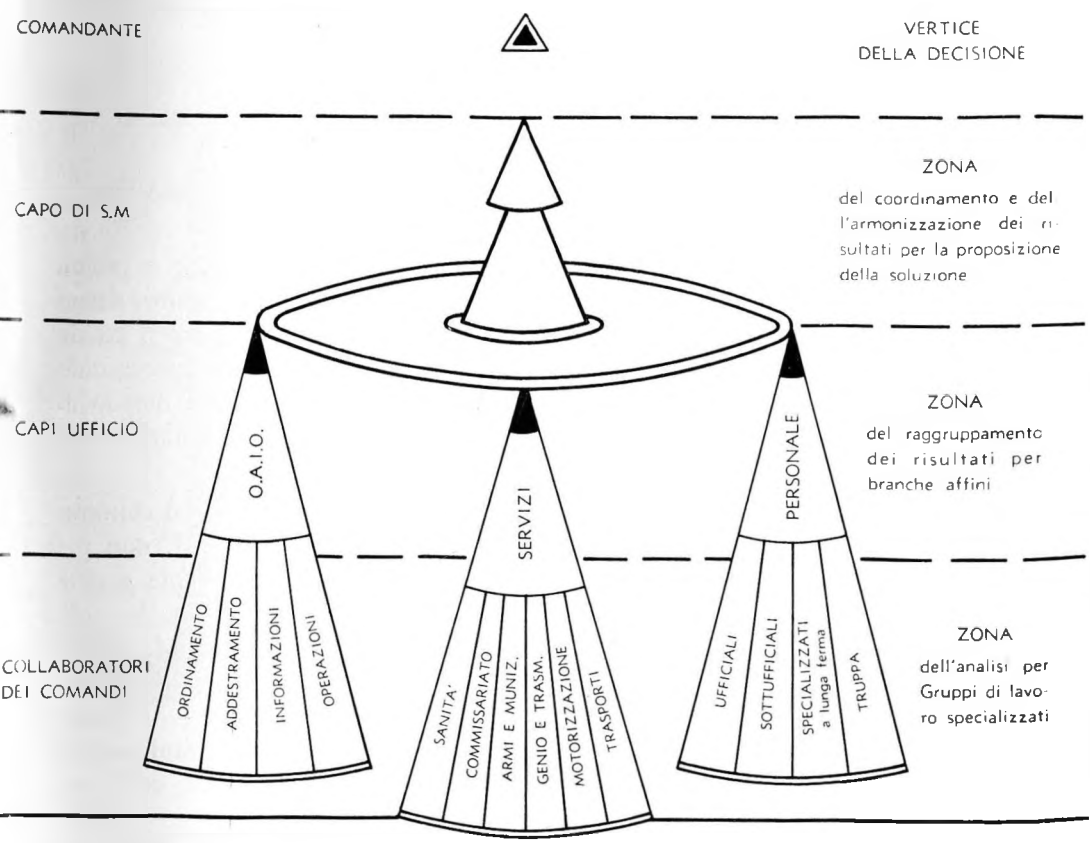


Figura 1.

La corrente di lavoro che anima il sistema, può assumere due forme, a seconda che gli impulsi prendano l'avvio o dal vertice oppure dal basso, così come indicato nella *figura 2*.

I due tipi di corrente di lavoro impongono all'ufficiale di S.M. una partecipazione attiva e costante alla vita del Comando, perchè tutti, coordinatori e specializzati, capi e collaboratori, sensibili alle varie istanze della G.U., possono e debbono proporre d'iniziativa alle decisioni del Comandante studi e idee personali, o del gruppo. Anzi, questa forma di proposte dal basso sembra assumere nell'ambiente di lavoro delle moderne organizzazioni un particolare valore, poichè essa fa dell'ufficiale di S.M. non un esecutore freddo e distaccato, ma un collaboratore sensibile, partecipe in forma viva all'attività dell'ente.

Da quanto fin qui esposto si ricava che la figura dell'ufficiale di S.M. nell'ambito delle GG. UU. si delinea in una duplice veste:

— *di specializzato* d'ogni singola branca in cui si articolano l'analisi e il lavoro; opera nei « gruppi di lavoro »;

— *di coordinatore* del tutto, operante da solo per sintesi; è propria del Capo di S.M.; deve conoscere tutti i settori di attività sottostanti, dev'essere ricettivo alle influenze « d'ambiente » in cui il fatto militare si svolge; quale « specializzato di coordinamento » non necessita che sia specializzato in una o più delle branche sottostanti, e in realtà è meglio che non lo sia ad evitare « deformazioni » mentali o di prospettiva nella valutazione dei problemi.

Per questa sua funzione e per l'estensione e il tipo di lavoro compiuti « prima e dopo » la decisione del Comandante, il Capo di S.M. non può essere considerato « irresponsabile » nei confronti del Comandante e delle truppe.

Decentramento di funzioni e corresponsabilità dei Capi di S.M. esigono ferrea disciplina delle intelligenze nell'unitarietà della dottrina; di qui scaturisce per i Capi di S.M. il preciso e categorico dovere di essere — nell'esercizio della carica — anche maestri ed educatori dei propri sottordini, custodi e osservatori della corretta applicazione delle norme dottrinali e delle procedure standardizzate.

Sotto questo profilo il Capo di S.M. dovrebbe indirizzare i propri dipendenti, già dotati di una stessa preparazione scolastica di base, verso la specializzazione più congeniale a ciascun individuo e formarli come collaboratori specializzati; e attraverso l'osservazione del loro lavoro dovrebbe, altresì, essere in grado di fornire sicure indicazioni per la loro selezione ed elevazione alle superiori funzioni di coordinamento.

Il Comando di G.U. sarebbe in tal modo non soltanto un organismo di S.M., ma anche una palestra, operante attraverso impulsi quotidiani di

SVILUPPO DELLA CORRENTE DI LAVORO
PER IMPULSI DALL'ALTO (A) E DAL BASSO (B)

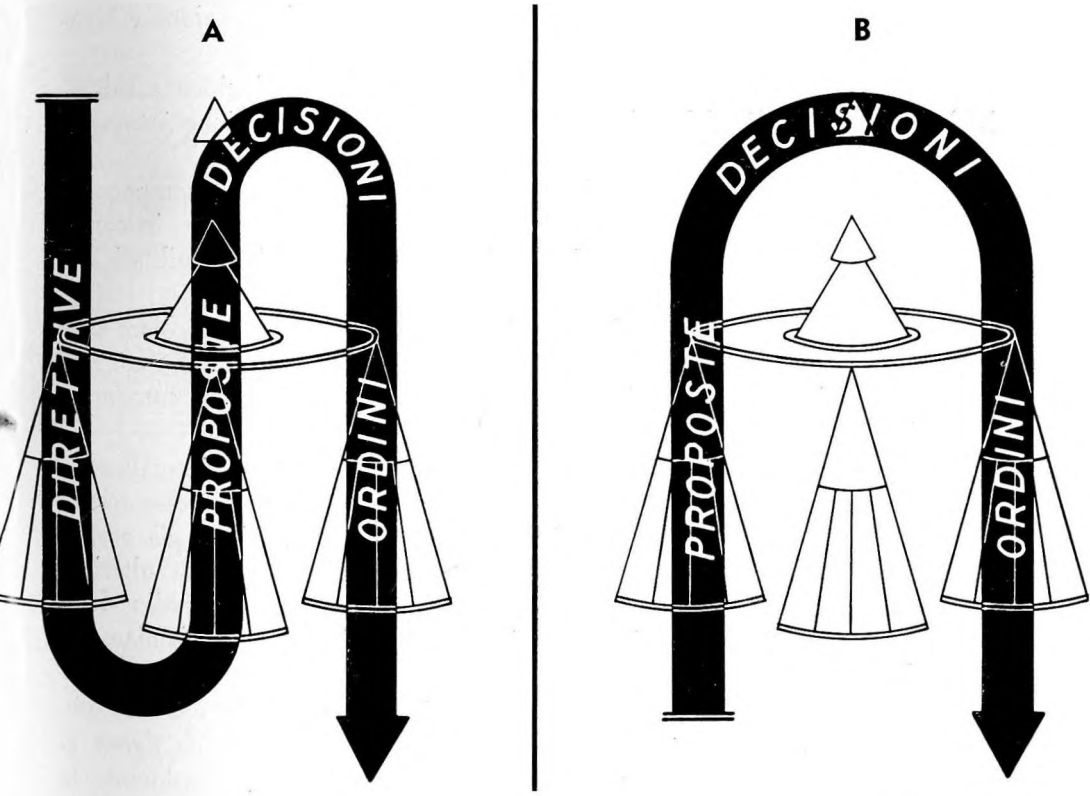


Figura 2.

ammaestramento, quali il pratico esercizio del servizio di S. M. consente di emanare. Questo non rappresenterebbe per il neo - ufficiale di S.M. un traguardo fiscale da superare entro un determinato numero di mesi, ma una scuola viva e serena, da sviluppare entro un certo numero di anni e da cui attingere indicazioni, ammaestramenti e consigli indispensabili alla formazione della sua personalità ed esperienza.

Abbiamo finora individuato e delineato i due principali campi d'azione dell'ufficiale di S.M.: quello *centrale,* che potremo definire « politico - militare », e quello di *G.U.*, che potremo definire « di specializzazione e coordinamento ».

Resta ora, per esaurienza d'indagine, da esaminare l'incidenza sull'attività dell'ufficiale di S.M. del fattore cooperazione o integrazione *interarmi, interforze, interalleata.*

Non si tratta, ovviamente, di un fattore nuovo, ma questa componente ha assunto valori notevoli, che andranno aumentando in avvenire, in conseguenza dell'intercontinentalità dei conflitti e delle coalizioni militari che ne discendono.

L'esigenza « cooperazione interarmi » non abbisogna di particolare trattazione; è comune anche agli ufficiali d'arma e connaturata alla funzione di Stato Maggiore; la formazione di base del « collaboratore dei comandi » è sufficiente a garantirne il soddisfacimento.

Le esigenze « cooperazione interforze » e « cooperazione interalleata » sono da porre sullo stesso piano, per livello pressochè analogo; esse richiedono ufficiali di S.M. che nello sviluppo della carriera abbiano già assolto funzioni di coordinamento e preparati « ad hoc » attraverso un ulteriore ciclo formativo, nel quale dovrebbe essere inserito anche lo studio degli aspetti politico - economici dei problemi militari nazionali e dei fondamenti posti a base dell'alleanza.

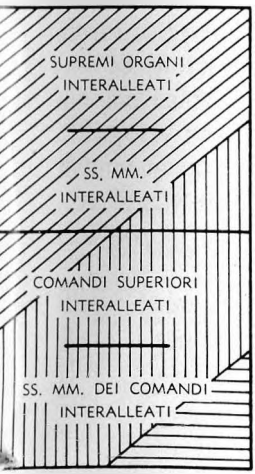
L'incidenza della componente « cooperazione », nelle sue varie forme, sulla figura dell'ufficiale di S.M. può essere rappresentata come da *figura 3.*

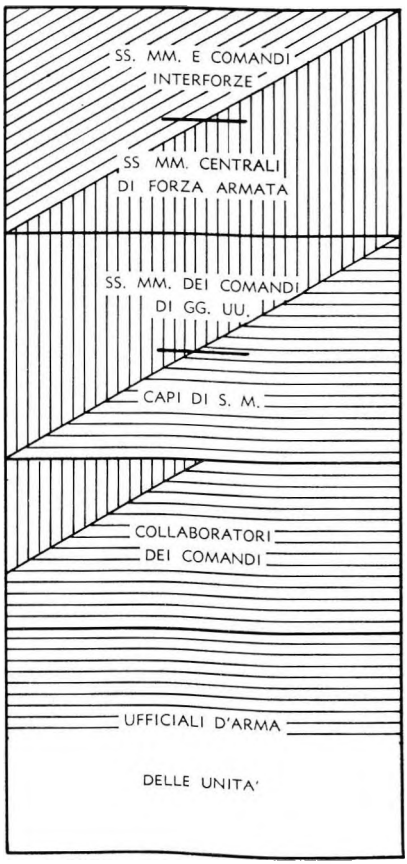
Fuori del piano generale, merita soffermarsi alquanto a considerare la figura tipica dell'ufficiale di S.M. dei Comandi interalleati. Essi richiedono ufficiali « ambidestri », capaci cioè di operare sia secondo dottrina e procedure nazionali, sia secondo dottrina e procedure alleate, alla stessa guisa che debbano essere capaci di esprimersi almeno in una delle lingue ufficiali dell'alleanza.

Possiamo discernere due diversi livelli o campi d'azione:

— il primo, a livello Supremi Comandi interalleati, dove si esplica il superiore coordinamento degli sforzi militari espressi dai diversi Paesi componenti la coalizione;

COLLOCAZIONE SCHEMATICA DEGLI UFFICIALI DI S. M. SUI VARI PIANI DI INTEGRAZIONE PER L'ESERCIZIO DELLE FUNZIONI DI COOPERAZIONE INTERARMI, INTERFORZE, INTERALLEATA





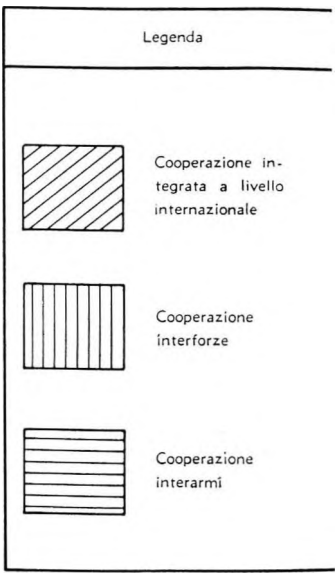


Figura 3.

— il secondo, a livello Grandi Comandi Subordinati dove si attua l'integrazione di forze di diverse nazionalità e il necessario uso corretto delle procedure standardizzate; questo livello potrà domani scendere nella scala ordinativa anche a livello più basso dello scacchiere.

Finchè, pur nel solco di una generale analogia, sussisteranno dottrine nazionali e inevitabili differenze di struttura, ordinative, amministrative e logistiche (senza far cenno a quelle di tradizione o di mentalità o di disponibilità di risorse), non sembra necessario che la totalità degli ufficiali di S.M. sia preparata ad assolvere « funzioni integrate ».

Tuttavia, poichè il corso degli eventi volge ineluttabilmente verso forme di più marcata integrazione, sulla base di una più estesa unificazione di dottrine e di procedure, è bene che il moderno ufficiale di S.M. abbia nel suo bagaglio professionale gli orientamenti o i presupposti di base suscettibili di agevolare la sua evoluzione in senso integrato, non escludendo quanto di cultura generale, di conoscenze linguistiche e di contatti mediante viaggi, ecc. può veramente aiutare a comprendere anche la « mentalità » dei popoli soci della coalizione.

Ultimo nella trattazione, ma pur primario di valore, fra i tanti aspetti di questa ormai poliedrica figura dell'ufficiale di S.M., è il *fine* per il quale egli opera.

Questo fine sono *le truppe.*

Il suo motto potrebbe essere questo: *servire.*

Servire le truppe. Nel senso più lato del termine.

Questa conoscenza, che è comprensiva anche di elementi spirituali e morali, può essere acquisita solo *vivendo con le truppe,* nelle più diverse circostanze di tempo, luogo ed azione, a stretto contatto con esse.

Ed è per questo che le frequenti rotazioni alle truppe, ai diversi livelli di comando, costituiscono uno dei più preziosi ed insopprimibili fattori della formazione dell'ufficiale di S.M. Esse salvaguardano dai teoretismi accademici e dal distacco della realtà, danno concretezza all'azione direttiva e conferiscono — quel che più conta — il senso della « misura del possibile ».

Il principio della « rotazione alle truppe » va ovviamente esteso, da un certo livello di carriera dell'ufficiale di S.M., anche alla conoscenza delle altre Forze Armate.

Giunti a questo punto possiamo dare risposta all'interrogativo posto all'inizio della trattazione e cioè se l'ufficiale di S.M., così come oggi è preparato, sia in grado di assolvere adeguatamente la sua funzione nell'ambito di una guerra moderna.

La risposta può essere genericamente affermativa, tuttavia a noi sembra che l'assolvimento delle diverse funzioni in precedenza individuate potrebbe essere più sicuramente garantito rivedendo l'attuale ciclo selettivo e formativo.

La *selezione* dovrebbe avvenire — così come oggi avviene — tra i migliori ufficiali d'Arma, compiutamente preparati nei problemi d'impiego dell'Arma di appartenenza. L'essere un eccellente ufficiale d'Arma è, infatti, condizione indispensabile per divenire un buon ufficiale di S.M.

La formazione dell'ufficiale di S.M. dovrebbe effettuarsi in tre fasi successive e ben distinte, ognuna fine a se stessa.

La prima — *preparazione dei collaboratori dei Comandi* — affidata alla Scuola di Guerra, dovrebbe tendere — mediante un corso annuale — ad abilitare gli ufficiali alle funzioni di *specializzazione* che debbono essere assolte presso i Comandi di G.U.

Programmi improntati non a conferire una cultura militare completa, valida per tutta la carriera dell'ufficiale di S.M., ma a garantire la creazione di esperti nelle procedure standardizzate in uso nei Comandi di G.U. ai vari livelli.

Frequentatori: i capitani intorno al 4° anno di grado.

La seconda — *formazione pratica* — avverrebbe presso i Comandi di G.U. ai quali dovrebbero essere assegnati tutti i « collaboratori » licenziati dalla Scuola di Guerra. Rappresenterebbe il tirocinio pratico di S.M. della durata di 3 - 4 anni, durante il quale il collaboratore avrebbe modo di specializzarsi in una delle varie branche del servizio e di essere progressivamente indirizzato — se meritevole — verso funzioni di coordinamento.

Il ritorno alle truppe per l'esercizio effettivo del comando (e vicecomando) a livello battaglione - gruppo può considerarsi facente parte della formazione pratica.

Al termine del periodo di comando dovrebbero essere selezionati gli ufficiali « collaboratori » da abilitare alle funzioni di « coordinamento ».

La terza — *preparazione alle funzioni di coordinamento* — sarebbe pure affidata, attraverso ulteriore corso biennale (1), alla Scuola di Guerra. Obiettivo: preparare i Capi di S.M., di G.U. e gli ufficiali degli Stati Maggiori Interforze nazionali e interalleati, mediante trattazione di problemi organizzativi, operativi e tecnici, di adeguato livello e su un piano generale, tenendo conto delle incidenze politico - economiche.

Frequentatori: i « collaboratori » selezionati d'autorità; epoca: il biennio precedente la promozione a tenente colonnello.

Gli ufficiali di S.M. che avessero frequentato con pieno successo tale corso, per il superiore livello di cultura professionale e generale acquisito e la conseguita qualifica a funzioni di alta direzione, dovrebbero ricevere un riconoscimento di categoria mediante il transito in un « Corpo di Stato Maggiore ».

---

(1) La frequenza di tale corso dovrebbe escludere quella degli attuali Corsi valutativi per tenenti colonnelli delle varie Armi.

La razionale utilizzazione degli ufficiali di S.M. così abilitati richiederebbe necessariamente un *piano d'impiego del personale,* che abbracciasse interi cicli, al fine di specializzare i « collaboratori », in basso, per funzioni, mediante rotazione nell'ambito di uno stesso Comando, ed affinare progressivamente i « coordinatori », in alto, scalandone l'impiego in Comandi sempre più elevati.

Allo scopo di meglio prospettare quanto sopra esposto, sembra utile presentare un « ciclo formativo » dell'ufficiale di S.M., che, oltre a rispondere alle esigenze di cui si è finora trattato, tiene conto dei vincoli posti dalle vigenti permanenze nei gradi (*figura 4*).

In conclusione, l'ufficiale di S.M. moderno è una figura poliedrica, la cui base è la « *specializzazione* » ed il cui vertice è il « *coordinamento* ».

All'inizio, questa figura è una pietra « grezza », suscettibile di lavorazione: dalla Scuola di Guerra in poi, sottoposta ad un continuo lavoro di sfaccettamento e levigazione, si avvia ad assumere la sua forma definitiva, sempre più brillante e limpida, di esperto coordinatore e di membro della classe dirigente delle Forze Armate.

Il processo formativo — evidentemente — è lungo e complesso ed è bene che sia graduato nel tempo, piuttosto che affidato ad una formazione iniziale scolastica e generica e ad un'azione di autodidattismo nel quadro di un impiego non pianificato del personale: ad ogni ulteriore sfaccettatura e cioè ad ogni superiore funzione deve corrispondere una particolare fase di lavorazione o di formazione.

Una siffatta impostazione esclude che gli ufficiali di S. M. — da collocare nel Corpo di Stato Maggiore — siano una moltitudine. Infatti, per legge di natura, il vertice appartiene a pochi.

4. - Figura dell'ufficiale di Stato Maggiore: requisiti morali, di carattere, intellettuali e professionali.

A completamento del quadro basterà ora un breve cenno alle doti e qualità morali, di carattere, intellettuali e professionali che l'ufficiale di S.M. deve possedere.

Secondo alcuni studiosi di cose militari, le doti e le qualità dell'ufficiale di S.M. non differirebbero, come natura e come specie, da quelle degli altri ufficiali; tesi che restringe la questione ad esclusivi valori di « quantità ». A noi sembra, invece, che, pur accettando siffatto giudizio in linea generale, per tutto quello che è « fondamento » dell'ufficiale, non si possa disconoscere all'ufficiale di S.M. il possesso di attitudini e qualità particolari che sono veramente essenziali per l'esercizio delle sue funzioni.

RAPPRESENTAZIONE SCHEMATICA
DEL CICLO FORMATIVO E D'IMPIEGO DELL'UFFICIALE DI S. M.

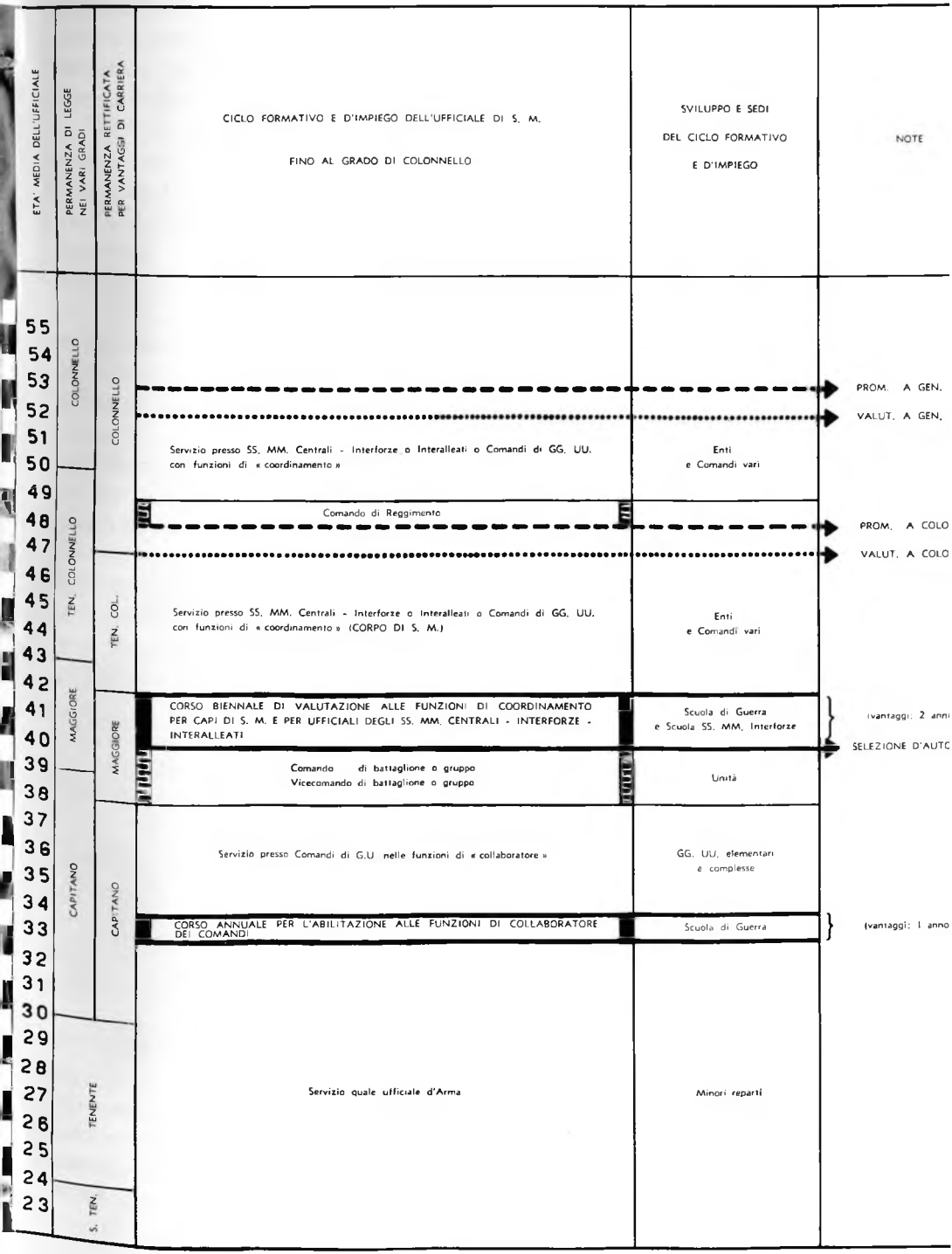


Figura 4.

Circa le *doti morali e di carattere,* poichè non vi può essere nulla di diverso dal patrimonio di base di qualunque ufficiale, basterà rifarsi a quell'aureo codice morale che è il nostro « Regolamento di disciplina ».

Anche l'ufficiale di S.M., ispirando il suo pensiero, il suo comportamento e la sua azione ai principi etici in esso contenuti, si porrà nel solco diritto dell'« uomo di carattere ».

Il carattere è la sommatoria o la risultanza di tante e tante componenti, che ne risulta difficilissima una definizione, ma ai nostri fini è forse sufficiente dire soltanto che esso consiste nell'imporsi dei principi stabili e corretti di condotta e comportamento, obbligandosi a seguirli anche quando il rispetto di essi non ridonda a nostro vantaggio; in altri termini, un rigoroso e coerente autogoverno.

Questo autogoverno dev'essere pieno ed intero nell'ufficiale di S.M. e al controllo del suo carattere dovrà essere dedicato un vigoroso accertamento, perchè le facoltà della volontà sono nell'organismo umano più rare di quelle dell'ingegno.

L'ufficiale di S.M. diretto collaboratore del Comandante, è con lui responsabile, per lo meno sul piano morale, di gravi decisioni. A lui, come al Comandante, si richiede un grande coraggio morale, una grande forza d'animo, una tempra saldissima, che gli consentano di mantenere, in ogni contingenza di pace e di guerra, la mente lucida e fredda senza lasciarsi dominare dall'emozione, dalla responsabilità, dal pericolo e dall'accidente imprevisto.

Se è vero che la battaglia di domani con tutte le sue incombenze atomiche potrà essere, come molti predicono, una bufera d'inaudita violenza, l'ufficiale di S.M. dovrà essere una quercia nella tempesta.

La *serenità* a tutta prova è una dote di pregio dell'ufficiale di S.M.; essa si riverbera sui dipendenti con beneficio incalcolabile sull'efficienza del lavoro, sulla solidarietà reciproca e sull'atmosfera dei Comandi, che sono sensibilissimi all'umore del Capo di S.M. e del Comandante.

Circa le doti *intellettuali e professionali* non v'ha bisogno di spendere parole: la sua attività di studioso e di Comandante, il suo lavoro di esperto, specializzato nei molti settori dell'arte e delle tecniche militari, e le sue funzioni di coordinamento o di alta direzione non possono prescindere da doti d'intelligenza al di sopra del comune e di preparazione tecnico - professionale piena, aggiornata e sicura.

Porremo, quindi, l'accento soltanto su taluni aspetti peculiari alla funzione, che sono:

— la *cultura* intesa come conoscenza di fatti umani, sussidiata da elaborazione, critica, meditazione; è la cultura così intesa ed assimilata che dà equilibrio e saggezza negli apprezzamenti e nelle valutazioni, è la cultura così intesa che dà il senso dell'universale; « la vera scuola di comando è la cultura generale » (De Gaulle);

— l'*immaginazione costruttiva,* cioè la facoltà di scomporre un'azione, un'operazione in esatti termini di spazio e tempo e ricomporla con la fantasia guidata dal ragionamento e con le giuste misure fornite dall'esperienza, per « vederla » anticipatamente nel suo ambiente di esecuzione e valutarla nelle difficoltà e nei risultati;

— la *percezione e discriminazione* immediate dell'essenza dei problemi attraverso un processo mentale condotto con rigore di logica;

— la *facoltà di assiemare* mentalmente le molte risultanze fornite dagli specializzati su un determinato problema e di discernere rapidamente convergenze e antagonismi dei diversi fattori e intravvederne la possibile « combinazione »;

— l'*attitudine all'autodidattismo,* per allargare e fortificare la propria preparazione; il campo delle discipline militari è talmente vasto e allacciato a tanti rami dello scibile, che gl'istituti formativi — ivi compresa la Scuola di Guerra — non possono andare oltre l'acquisizione del metodo e delle tecniche d'impiego che garantiscono l'unità di dottrina e il corretto uso dello strumento;

— la *sensibilità* agli aspetti « non militari » — politici, economici, industriali, sociali, demografici, psicologici, ecc. — dei problemi militari;

— l'*attitudine al lavoro collegiale,* per partecipare e condurre costruttivamente le riunioni di esperti;

— l'*esposizione* incisiva e corretta;

— il *tatto* (o il senso diplomatico), indispensabili nelle relazioni con gli ambienti extra-militari e nei rapporti di lavoro e di vita nei Comandi Interforze e Integrati.

E' universalmente noto che la vasta area di responsabilità di uno Stato Maggiore, cui compete l'obbligo di prospettare al Comandante — per mezzo del suo Capo — tutte le idee discordanti (esso, infatti, è il responsabile dell'esattezza degli elementi forniti al Comandante per la sua decisione, di tutte le idee non manifestate e di tutte le proposte non formulate) cessa nello stesso istante in cui il Comandante ha deciso.

A questo punto subentra un'altra responsabilità: quella dell'integrale e intelligente interpretazione ed esecuzione degli ordini, nel senso e verso i fini voluti dal Comandante.

Di qui scaturisce una particolare virtù: la *lealtà,* che in senso militare, per l'ufficiale di S.M., è appunto fedeltà al pensiero e alla volontà del Comandante.

In mancanza di collegamento, in situazioni d'isolamento, in carenza di ordini o in quale che sia emergenza questa forma di lealtà costituisce e sostituisce ordini e collegamenti.

Ed ancora, l'ufficiale di S.M. non può non essere un uomo di *prestigio:* le truppe guardano a lui con occhio attento e critico; se un Comandante è

sempre sulla scena per i suoi uomini, l'ufficiale di S.M. per le truppe è avanti alla prima fila degli attori.

Questo prestigio egli deve acquistare con la dimostrazione sicura di una superiore forza morale, di una indiscussa competenza e di una eccezionale capacità di lavoro. Per sorreggerlo in questa pesante missione, senz'altra soddisfazione che l'intimo compiacimento per il dovere compiuto, bisogna concedere all'ufficiale di S.M. le premesse perchè egli possa costituire in se stesso, e fortificarlo, « l'orgoglio del team », cioè la dignità e la nobiltà della categoria; ma non si può parlare di spirito di corpo, se il corpo non esiste.

E infine, e questo vale soprattutto per i Capi di S.M. di G.U., occorre ispirare fiducia e stima (e, perchè no, simpatia) verso l'alto (il Comandante) e verso il basso (il proprio Stato Maggiore); privo di queste qualità, il Capo di S.M. sarebbe in grave difficoltà ad assolvere la sua funzione di « tramite », di « ponte », d'« intermedio spirituale » e il Comandante resterebbe isolato, a sostenere da solo il peso e la gravezza di tremende responsabilità.

Il Vachée ha scritto: « Uno Stato Maggiore capace di pensare all'unisono con l'Alto Comando è una istituzione che non può essere creata che in tempo di pace, con una direzione metodica e durevole ».

Il problema « operativo » d'un Esercito è innanzi tutto — come s'è detto — un problema « ordinativo »: bisogna prima fare lo strumento, ma per far questo occorre fare lo Stato Maggiore.

Diceva Jomini: « Un buono Stato Maggiore è la migliore garanzia di successo » e in effetto siamo tutti convinti che sui banchi della Scuola di Guerra e nella silenziosa organizzazione degli Stati Maggiori affonda le radici il successo delle prove di domani.

Per quelle prove, dopo aver scrutato il panorama che è possibile intravvedere, noi riteniamo che la sintesi estrema di tutte le risultanze di studio possa condurre ad individuare la caratteristica peculiare della guerra moderna nella *rapidità,* cioè nell'accelerazione di tutti i processi.

Per questa meditata considerazione noi riteniamo più che mai valida la formula napoleonica: « *activité et vitesse* ».

Se il traguardo da raggiungere è: rapido apprezzamento della situazione, decisione immediata, esecuzione fulminea, sul campo di battaglia moderno non vi può essere posto per titubanti e indecisi.

E all'ufficiale di S.M. non sarà dato di rispettare l'assioma del Montecuccoli: — Meditar lungamente ed eseguir con prontezza — perchè la dinamica del conflitto di domani pretenderà da lui che sia breve anche la meditazione.

LA PREPARAZIONE DI ARTIGLIERIA

IMPOSTATA SUL FUOCO NUCLEARE E CONVENZIONALE NELLA BATTAGLIA OFFENSIVA CONTRO NEMICO CHE IMPOSTA LA DIFESA SULLA MANOVRA D'ARRESTO

Gen. Brg. Carlo Meozzi

PREMESSA

La necessità di perseguire chiarezza, organicità e completezza ha consigliato di porre in evidenza l'argomento in esame attraverso una sintetica analisi — alla luce della pubblicazione n. 700 — della preparazione come azione di fuoco, delle sue possibili forme e delle caratteristiche comuni a dette forme.

Allo scopo, l'esposizione è stata suddivisa nei seguenti capitoli:

I. - La preparazione come azione di fuoco nella battaglia offensiva.

II. - Possibili forme della preparazione come azione di fuoco; caratteristiche comuni a dette forme.

III. - La preparazione di artiglieria impostata su fuoco nucleare e convenzionale contro nemico che imposta la difesa sulla manovra di arresto.

Nel capitolo I è stato posto brevemente in rilievo il ruolo che la dottrina attribuisce alla preparazione come azione di fuoco nell'ambito:

— delle due forme di manovra: arresto e logoramento;

— dei procedimenti di difesa previsti per la manovra di arresto.

Nel capitolo II sono state delineate le tre possibili forme della preparazione intesa come azione di fuoco e ne sono state altresì definite le caratteristiche a fattor comune fra dette forme.

Nel capitolo III sono state esaminate nei riguardi della particolare forma di preparazione in esame: le condizioni poste dall'ambiente nucleare attivo; i lineamenti della preparazione a livello C.A. in 1ª schiera; la pianificazione del fuoco nucleare e convenzionale in corrispondenza degli sforzi principali e di quelli sussidiari ed i lineamenti della pianificazione a livello GG. UU. elementari.

Per ultimo sono state esposte considerazioni conclusive.

I.

LA PREPARAZIONE COME AZIONE DI FUOCO NELLA BATTAGLIA OFFENSIVA

La battaglia offensiva, sia nel suo complesso che nell'ambito delle azioni fondamentali nelle quali si articola e delle fasi che si susseguono nelle singole azioni, è condizionata in misura determinante nel suo sviluppo dalla forma di manovra adottata dalla difesa.

Infatti, contro un avversario che si difende con i procedimenti della manovra di arresto, la battaglia offensiva dovrà essere impostata essenzialmente sulla potenza delle concentrazioni.

Contro un avversario che attua una manovra di logoramento la battaglia offensiva dovrà invece tendere principalmente alla celerità delle azioni.

Ne deriva che la preparazione, intesa come azione di fuoco, rappresentando la più classica fra le possibili espressioni di « concentrazione di potenza », viene a trovare il suo principale campo di applicazione ed assurge a ruolo importantissimo nell'ambito della battaglia offensiva condotta contro avversario che imposti la difesa sulla manovra di arresto.

E' ancora da ricordare come, nel quadro della battaglia difensiva impostata sulla manovra di arresto, l'azione di resistenza e di arresto può essere condotta attraverso l'adozione dei seguenti procedimenti:

— procedimento di difesa ancorata;

— procedimento di difesa mobile;

— procedimento derivante dalla combinazione in profondità dei due precedenti.

La conoscenza, per chi attacca, dell'adozione da parte del difensore di uno dei procedimenti sopra enunciati si traduce, ai fini dell'azione di fuoco di preparazione, in una differenziazione nei criteri di scelta degli obiettivi e nella parallela definizione di una diversa priorità nell'impiego del fuoco su di essi.

Infatti, laddove il difensore adotti il procedimento della difesa ancorata — facendo cioè affidamento sul potere di logoramento, di disarticolazione e di arresto di un profondo sistema statico e sulla capacità di annientamento di consistenti reazioni dinamiche — l'azione di preparazione dovrà tendere essenzialmente a creare delle ampie brecce nel dispositivo per consentire alle GG. UU. di penetrare rapidamente eliminando le resistenze statiche e dinamiche e le sorgenti di fuoco.

Se il difensore invece adotta il procedimento della difesa mobile — facendo in tal senso affidamento sul potere di logoramento e di imbrigliamento di agguerrite resistenze dinamiche e sul valore risolutivo di poderosi contrattacchi — l'azione di preparazione dovrà tendere essenzialmente alla

costituzione di profondi assi di irruzione lungo i quali le GG. UU. attaccanti possano avanzare il più celermente possibile per rinserrare ed eliminare per « blocchi » le GG. UU. avversarie in 1ª schiera. La preparazione dovrà altresì perseguire al massimo la neutralizzazione delle sorgenti di fuoco nemiche, essendo esse il principale fra i mezzi « logoratori » di cui il difensore dispone.

Ove il difensore ricorra alla combinazione in profondità dei due procedimenti sopra enunciati l'azione di preparazione perseguirà gli stessi scopi di cui al procedimento di difesa ancorata; ciò in quanto nell'ambito di detta combinazione è prevista anteriormente una P.R. organizzata con criteri del tutto identici a quelli della difesa ancorata.

La breve disamina testè condotta nei riguardi dei singoli procedimenti di difesa persegue lo scopo di meglio chiarire il ruolo devoluto alla preparazione in ciascuno di detti procedimenti.

Al proposito è da osservare come tale ruolo, a parte talune differenziazioni che peraltro sono più apparenti che reali, non viene a subire alcuna modifica sostanziale.

Basti infatti pensare che, contro nemico che adotti procedimenti di difesa mobile, l'attacco dovrà — prima di penetrare lungo assi di irruzione — superare l'ostacolo naturale o artificiale a cui si appoggia anteriormente il dispositivo difensivo avversario. Dovrà quindi creare delle teste di ponte che il difensore da parte sua tenderà ad eliminare al più presto. Consegue che in linea pratica la preparazione dovrà anche nel caso in esame abbattersi in prevalenza sul margine anteriore della P.R. e dovrà altresì perseguire lo scopo di diminuire la capacità di reazione dell'avversario che si esplicherà, attacco durante, con azioni tendenti in primo tempo a contrastare i tentativi di superamento dell'ostacolo e successivamente ad eliminare le teste di ponte create dall'attacco stesso.

Da quanto sopra consegue inoltre che anche i lineamenti generali della preparazione — e quindi i criteri su cui essa si basa e le caratteristiche che la devono contraddistinguere — non verranno a subire variazioni sostanziali in funzione del procedimento di difesa adottato dall'avversario.

Le variazioni saranno invece da ricercarsi sui punti di applicazione del fuoco e nell'ordine di priorità da attribuire ai singoli obiettivi, ai fini dell'impiego su di essi del fuoco convenzionale e nucleare.

Individuati così gli elementi di differenziazione di cui è necessario tenere conto per adeguare l'azione di preparazione alle diverse esigenze connesse con i differenti procedimenti di difesa dell'avversario, è ora da precisare che detta azione è inserita, così come sancito dalla pubblicazione 700, nella « fase di preparazione »: cioè nella prima delle fasi dell'azione di investimento e disarticolazione.

Al proposito di tale fase è interessante notare che non è più configurata dalla solo omonima azione di fuoco, ma comprende anche tutto quel complesso di attività che devono essere svolte ai fini di creare le condizioni più favorevoli per lo sviluppo dell'intera azione d'investimento e disarticolazione.

Ne deriva che la specifica azione di fuoco, pur rappresentando l'aspetto più saliente della « fase di preparazione », ne costituisce solamente una delle tante attività. E' altresì interessante notare come, fra le attività sopra accennate, abbiano particolare rilievo l'apertura dei passaggi nei campi minati e l'accertamento, sia pure sommario, dei danni inflitti con il fuoco atomico. Tutte attività queste vincolative per la durata della preparazione intesa come azione di fuoco.

II.

POSSIBILI FORME DELLA PREPARAZIONE COME AZIONE DI FUOCO CARATTERISTICHE COMUNI A DETTE FORME

Un aspetto notevole della dottrina in tema di azione di preparazione è rappresentato dalla definizione delle tre differenti forme che essa può assumere in funzione dell'ambiente operativo e della situazione.

Viene definito, infatti, che l'azione di preparazione può essere impostata su:

— fuoco prevalentemente nucleare;

— fuoco nucleare e convenzionale;

— fuoco esclusivamente convenzionale.

La prima di tali forme — *preparazione impostata sul fuoco prevalentemente nucleare* — è caratterizzata da:

— durata assai breve, peraltro dell'ordine minimo dei 30';

— tempi di organizzazione serrati;

— limitato ricorso al fuoco convenzionale e quindi ad onerosi schieramenti di artiglieria.

Essa si basa sull'impiego preponderante del fuoco nucleare che viene utilizzato all'inizio della preparazione stessa per distruggere le analoghe sorgenti di fuoco avversario e per paralizzare la capacità difensiva nemica neutralizzandone, secondo criteri di priorità di volta in volta opportunamente definiti, i vari elementi.

Il ricorso al fuoco convenzionale è limitato invece all'integrazione di quello nucleare. Integrazione che tende essenzialmente a garantire il tempo necessario all'accertamento dei risultati del fuoco nucleare e la sua eventuale reiterazione; a completare gli effetti raggiunti nel caso di errori superiori al margine di tolleranza; ad aprire con mezzi convenzionali i passaggi nei

campi minati o completarne l'apertura quando già parzialmente realizzata con il fuoco nucleare.

L'aspetto preminente di tale forma di preparazione è rappresentato dall'elevata violenza e dal veloce ritmo ad essa conferito allo scopo di permettere lo sfruttamento con la massima tempestività degli effetti del fuoco nucleare e la sottrazione, nel contempo, alla controffesa nemica delle unità in procinto di iniziare l'attacco.

A comprova di quanto sopra basti por mente che la pubblicazione 700, mentre più volte afferma che l'operazione di apertura di passaggi negli ostacoli rappresenta « l'elemento vincolativo » della durata della preparazione, addiviene invece, per l'ambiente caratterizzato da ampia disponibilità nucleare, ad una importante attenuazione di tale concetto ammettendo la possibilità che il completamento dell'apertura dei passaggi nei campi minati venga differito e portato a termine nella successiva fase di attacco « accettando anche il rischio determinato dall'eventuale incompletezza dell'operazione ».

La seconda di dette forme, *la preparazione impostata sul fuoco nucleare e convenzionale,* formerà oggetto di trattazione specifica nel capitolo successivo. In sintesi è caratterizzata da:

— durate diverse da tratto a tratto del settore di C.A.;

— tempi di organizzazione serrati, a diretta conseguenza dell'ambiente nucleare attivo nel quale essa viene attuata;

— ricorso, in via normale verso il termine della preparazione, al fuoco nucleare in corrispondenza degli sforzi principali ed al fuoco convenzionale in corrispondenza degli sforzi sussidiari e delle azioni di fissaggio.

La terza di dette forme — *preparazione impostata sul fuoco esclusivamente convenzionale* — assume aspetti che sono in antitesi rispetto a quelli della preparazione prevalentemente nucleare. Essa è caratterizzata da:

— durata estremamente variabile ma in ogni caso elevata;

— organizzazione lunga ed onerosa;

— pesanti schieramenti di artiglieria e forti ammassamenti di munizioni.

La condizione di base per conferirle la massima efficacia è rappresentata da un idoneo schieramento di artiglierie, da una completa organizzazione del fuoco. Nei riguardi della sua durata è da osservare che essa è funzione diretta ed esclusiva del rapporto tra le esigenze da soddisfare ed il fuoco disponibile; è pertanto soggetta a notevoli variazioni. Parte però da un valore minimo, che deve essere commisurato al tempo necessario per l'apertura dei passaggi negli ostacoli, eseguita con procedimenti convenzionali.

Si sono così delineati, sia pure nelle generalità e per sommi capi, i caratteri, le modalità ed i tempi relativi a ciascuna delle tre forme dianzi con-

siderate, e si è fatto cenno altresì ai principali elementi di differenziazione. Per configurare più compiutamente l'azione di preparazione occorre ancora precisare come ognuna delle forme accennate debba adeguarsi a delle « caratteristiche di base » a fattore comune che, come tali, costituiscono i « pilastri » su cui la specifica azione si fonda. Tali caratteristiche sono individuate essenzialmente da: azioni di fuoco da svolgere, ora d'inizio, flessibilità, durata, estensione in profondità, estensione laterale, accurata pianificazione.

Esaminandole una per una si può constatare che, nella loro quasi totalità, non presentano sostanziali innovazioni rispetto al passato così come, in linea pratica, non si riscontrano modifiche nello scopo e nella definizione della specifica azione. Infatti la pubblicazione 700 nel trattare della preparazione come azione di fuoco precisa che essa continua a perseguire lo « scopo di diminuire, prima dell'inizio dell'attacco, la capacità difensiva del nemico ». Ne mantiene altresì inalterata la definizione sanzionando che è « azione di fuoco — convenzionale e/o nucleare — complessa svolta con artiglierie, missili ed aerei ».

Essa, come per il passato, comprende azioni di fuoco di interdizione, di controbatteria e contro mortai che mirano ad ottenere effetti di neutralizzazione, e, quando necessario e possibile, di distruzione.

Di norma continua ad essere pianificata e condotta al livello C.A. in 1ª schiera, pur potendo ogni qualvolta se ne ravvisi la necessità essere devoluta direttamente alle GG. UU. elementari in 1ª schiera.

La pubblicazione 700 precisa ancora che la preparazione « si sviluppa in profondità, secondo un piano predisposto ad orario e che può comprendere anche tiri predisposti a richiesta ». A proposito di tale precisazione è da considerare che la profondità assume ora un valore assai più rilevante che non per il passato e ciò al fine di consentire sin dall'inizio alle GG. UU. attaccanti di improntare la loro azione a quelle caratteristiche di rapidità e celerità che sono l'essenza prima dell'attacco stesso.

E' ancora da considerare come nella normalità dei casi sia indispensabile dare flessibilità alla preparazione lasciando nella pianificazione delle « caselle vuote » (1) per consentire la realizzazione di interventi di fuoco convenzionale su obiettivi svelatisi successivamente alla compilazione della pianificazione stessa. Ciò al fine di non essere legati ad uno schema che, rigidamente predisposto a priori, potrebbe essere parzialmente non aderente durante l'esecuzione a sopravvenute ulteriori esigenze. Sembra anche opportuno porre in particolare risalto la necessità che la pianificazione del fuoco convenzionale, qualsiasi sia la forma di preparazione adottata, consegua ancor più flessibilità con l'adozione della pianificazione stessa di « linee di ripresa »

(1) Intese come disponibilità di uno o più gruppi per il tempo necessario per eseguire uno o più concentramenti.

tali da consentire la ripetizione o la sostituzione di parti dell'azione qualora se ne presenti l'esigenza. Sostituzione di parti effettuabile con la elaborazione preventiva di pianificazioni parziali studiate in funzione di tutte le possibili evenienze.

Nei riguardi della durata dell'azione di preparazione la pubblicazione 700 sancisce che essa « nell'ambito di una G.U. elementare di 1ª schiera, ha durata unica in tutto il settore d'azione e termina alla stessa ora » ammettendo con ciò che nel settore di un C.A. detta azione, riferita alle GG. UU. elementari in 1ª schiera, possa anche assumere durate diverse. E' questo un criterio assai interessante e che oltre a tutto rappresenta una vera e propria innovazione in quanto con esso si viene a modificare sostanzialmente il concetto seguito in passato secondo cui la preparazione doveva invece avere la stessa durata su tutto il fronte del C.A.

Per chiudere l'esame delle caratteristiche a cui deve soddisfare l'azione di preparazione, qualsiasi ne sia la forma — ma in specie per quella impostata su fuoco nucleare e convenzionale ed ancor più quella impostata sul fuoco esclusivamente convenzionale — resta da accennare al problema della sua estensione nel senso « frontale ».

E' opportuno infatti che l'azione di preparazione, ai fini di non svelare anzitempo al difensore i tratti su cui verranno esercitati gli sforzi, venga in ogni caso estesa a delle fronti convenientemente ampliate rispetto a quelle « di investimento ». E ciò onde evitare che l'avversario possa — attraverso la preventiva localizzazione di quelli che saranno a preparazione ultimata i settori di applicazione degli sforzi — adeguare prontamente la propria resistenza.

III.

LA PREPARAZIONE DI ARTIGLIERIA IMPOSTATA SU FUOCO NUCLEARE E CONVENZIONALE CONTRO NEMICO CHE IMPOSTA LA DIFESA SULLA MANOVRA DI ARRESTO

1. - Condizioni poste dall'ambiente nucleare attivo.

La preparazione impostata su fuoco nucleare e convenzionale è inquadrata nello stesso ambiente nucleare attivo in cui è inserita la preparazione impostata sul fuoco prevalentemente nucleare anche se, come è ovvio supporre, essa va vista in un quadro di una minore disponibilità complessiva di ordigni.

Di conseguenza, tenendo conto del particolare ambiente, la preparazione dovrà tendere nei limiti del possibile a:

— durate brevi;

— tempi di organizzazione serrati;

— fuoco convenzionale strettamente dosato rispetto alle necessità.

E' evidente perciò che essa risponderà, sia pure con le attenuazioni derivanti dalla minore disponibilità complessiva di ordigni, agli stessi requisiti che caratterizzano l'azione di preparazione impostata sul fuoco prevalentemente nucleare.

Infatti a motivo della « presente » minaccia anche da parte dell'avversario dell'impiego del fuoco nucleare si rende indispensabile che:

— venga dato inizio all'attacco al più presto, al fine di diminuire le possibilità di eventuali controffese ed al fine altresì di ridurre al minimo la « staticità » dei dispositivi;

— siano evitate più che possibile concentrazioni.

Da ciò l'esigenza nell'ambito dell'azione di preparazione che:

— i tempi di organizzazione e quelli di attuazione siano portati al limite minimo onde consentire all'attacco di svilupparsi il più presto possibile;

— l'erogazione del fuoco convenzionale sia contenuta in accettabili limiti nei riguardi delle effettive necessità onde adeguare senza eccessi alla bisogna, sia l'entità numerica delle artiglierie che l'ammassamento delle munizioni.

2. - Lineamenti della preparazione a livello C.A. in 1ª schiera.

La pubblicazione 700, nel delineare gli aspetti più salienti che concorrono a caratterizzare la preparazione impostata sul fuoco nucleare e convenzionale, precisa che in detta forma di preparazione:

— il fuoco nucleare — a prescindere da quello impiegato per distruggere le analoghe sorgenti di fuoco avversarie — deve essere impiegato in corrispondenza degli sforzi principali con finalità e criteri analoghi, in linea di massima, a quelli previsti per la preparazione impostata su fuoco prevalentemente nucleare;

— il fuoco convenzionale deve essere invece impiegato, oltre che per integrare il fuoco nucleare, anche per favorire gli sforzi sussidiari e le azioni di fissaggio.

Ciò posto, e considerato altresì il numero ed il tipo degli sforzi che devono essere condotti nell'ambito di un C.A. in 1ª schiera — « di norma un solo sforzo principale ed uno o più sforzi sussidiari, compresi fra questi le eventuali azioni di fissaggio » — si può dedurre che, in via normale:

— la totalità, o quasi, degli ordigni destinati alla preparazione — esclusione fatta per quelli di previsto impiego sulle sorgenti di fuoco nucleare

avversarie — dovrà essere impiegata nel settore d'azione della G.U. elementare destinata ad esercitare lo sforzo principale;

— nei restanti settori si dovrà agire invece con fuoco esclusivamente convenzionale, oppure nella ipotesi più favorevole, prevalentemente convenzionale.

Da ciò la necessità di addivenire ad un razionale adeguamento della preparazione alle diverse caratteristiche del fuoco impiegato e quindi, in ultima analisi, alle diverse esigenze che ne scaturiscano per le GG. UU. elementari in 1ª schiera.

L'adeguamento alle esigenze sarà conseguito tenendo presente che:

— il fuoco convenzionale erogato dai mezzi posti alle dirette dipendenze del C.A. dovrà gravitare, nel settore della o delle GG. UU. in 1ª schiera ove si agisce esclusivamente con detto fuoco; ciò ad eccezione ovviamente di una aliquota commisurata alle esigenze del settore ove si esercita lo sforzo principale, aliquota di peso largamente variabile in funzione di numerosi fattori, primo fra i quali il numero degli ordigni impiegati in detto settore;

— la preparazione dovrà essere preventivamente commisurata, sia nel volume di fuoco, che nella durata, alle diverse esigenze di ciascuna delle GG. UU. elementari in 1ª schiera.

Sempre nei riguardi della differente durata della preparazione a livello GG. UU. di 1ª schiera è il caso di accennare — benchè la 700 non entri in argomento — alle ripercussioni che la citata differenziazione comporta nei riguardi dell'inizio dell'attacco. Se la preparazione inizia contemporaneamente nell'intero settore del C.A. l'attacco a livello GG. UU. elementari sarà sfasato nel tempo; ove si voglia l'attacco contemporaneo la preparazione dovrà iniziare in tempi diversi.

L'attacco contemporaneo costringe il fuoco nemico a diluirsi su un ampio fronte; l'inizio simultaneo della preparazione nell'intero settore consegue certamente maggiore sorpresa e quindi maggiore efficacia.

Altri fattori possono far propendere per l'una o per l'altra soluzione: stima della reattività nemica, rapporto fra le opposte aviazioni, artiglierie e disponibilità atomiche, compartimentazione del terreno, ecc.

La decisione nei riguardi della soluzione da adottare rientrerà comunque nelle competenze del Comandante del C.A. il quale dovrà pervenirvi attraverso la valutazione di tutti gli elementi in suo possesso.

3. - La pianificazione del fuoco nucleare e convenzionale in corrispondenza degli sforzi principali.

In precedenza è stato posto in risalto come la forma di preparazione nucleare e convenzionale si differenzi, rispetto a quella impostata sul fuoco prevalentemente nucleare, per una minore disponibilità complessiva di ordigni.

Da ciò la necessità enunciata dalla pubblicazione 700 di un impiego degli ordigni destinati alla preparazione visto in funzione della duplice esigenza:

— di paralizzare le capacità difensive dell'avversario in corrispondenza dei *soli sforzi principali* impiegando altresì il fuoco convenzionale ad integrazione del fuoco nucleare;

— di distruggere tutte le sorgenti di fuoco nucleare localizzate nell'ambito dell'intero settore del C.A.

Ne risulta che il fuoco convenzionale deve essere utilizzato:

— per conseguire il voluto grado di neutralizzazione su tutti quegli obiettivi che, stante la disponibilità contingente di ordigni, non possono essere battuti con il fuoco nucleare;

— per integrare gli interventi nucleari effettuati nel corso della preparazione stessa.

Pertanto dopo la valutazione del numero degli ordigni da utilizzare per la distruzione delle sorgenti di fuoco nucleare avversarie localizzate e dopo aver acquisito nei loro elementi costitutivi tutti gli obiettivi comunque da « battere », si rende necessario definire in prima istanza quelli fra di essi sui quali si intende intervenire con il fuoco nucleare ancora a disposizione.

La scelta di detti obiettivi deve essere effettuata con criteri di priorità definiti in funzione della situazione contingente ed opportunamente differenziati in relazione ai procedimenti adottati dalla difesa.

Criterio valido nella generalità dei casi può essere quello di impiegare il fuoco nucleare, in ordine di priorità:

— sulle sorgenti di fuoco nucleare localizzate;

— sulle strutture statiche ubicate in corrispondenza delle brecce da aprirsi nel dispositivo di difesa del nemico;

— sulle riserve di primo intervento e su quelle dei C.A. in 1ª schiera;

— sugli schieramenti di artiglieria;

— sui restanti « elementi » siti nell'area su cui insiste lo sforzo principale.

Non appena definiti gli obiettivi su cui è necessario intervenire con il fuoco nucleare si dovrà procedere ad una valutazione del volume di fuoco convenzionale sufficiente per:

— realizzare il grado di neutralizzazione richiesto sui restanti obiettivi;

— integrare ad esplosioni avvenute gli interventi nucleari pianificati.

Il risultato di tale valutazione dovrà poi essere raffrontato alle possibilità dei mezzi erogatori di fuoco convenzionale a disposizione, onde risalire alla durata della preparazione stessa.

Si potrebbe obiettare al proposito che non si è fatto cenno al problema dell'apertura dei passaggi negli ostacoli, inteso quale elemento vincolatore della « durata » della fase in esame. Al proposito è da precisare che il ragionamento testè condotto è basato sulla considerazione che la disponibilità di ordigni sia in ogni caso tale da far sì che nell'ambito di tutto il settore interessato allo sforzo principale l'apertura dei passaggi venga parzialmente realizzata dal fuoco nucleare e richieda quindi solo un « completamento » attuato nei termini e con le modalità definite dalla pubblicazione 700, là ove si tratta della preparazione impostata sul fuoco prevalentemente nucleare.

Peraltro ove a priori si ritenga che in corrispondenza di alcuni ostacoli l'apertura dei passaggi debba essere attuata con procedimenti convenzionali e non possa altresì contare sull'apporto del fuoco nucleare quale elemento dissociatore dell'ostacolo dal fuoco che lo potenzia, sarà necessario commisurare la durata della preparazione stessa al tempo occorrente per detta apertura.

A questo punto pare opportuna una precisazione per chiarire che in effetti il Comandante del C.A. per addivenire alla definizione della durata della preparazione non dovrà aspettare di conoscere nei dettagli quantità, tipo e natura degli obiettivi da battere ma si baserà, non appena in possesso dei necessari elementi di giudizio, sulla valutazione « complessiva » del grado di consistenza della organizzazione difensiva avversaria.

Definita la durata della preparazione si rende necessario stabilire « quando » conviene effettuare nel suo ambito gli interventi nucleari.

Essi, stante l'esigenza del tempestivo sfruttamento dei risultati, devono essere previsti verso il termine della preparazione stessa, con un anticipo di tempo su detto termine in ogni caso pari o comunque superiore ai 30 minuti primi.

Ciò al fine di permettere l'accertamento « sommario » dei risultati conseguiti nonchè lo sviluppo di tutte le restanti attività così come illustrate dalla pubblicazione 700 al proposito della preparazione impostata sul fuoco prevalentemente nucleare.

Dalle considerazioni sino a qui esposte si deduce la necessità di impostare la pianificazione del fuoco convenzionale disponibile in corrispondenza degli sforzi principali in modo da consentire:

— in un primo tempo, cioè nel periodo compreso fra l'inizio della preparazione ed il lancio degli ordigni, il conseguimento di un elevato grado di neutralizzazione sugli obiettivi che non saranno successivamente battuti con il fuoco nucleare, pur non tralasciando di battere a motivo di « inganno » anche gli obiettivi sui quali è previsto l'impiego del fuoco nucleare stesso;

— in un secondo tempo, cioè a lanci effettuati e sino al termine della preparazione, una consistente integrazione degli interventi nucleari ed il man-

tenimento della neutralizzazione con il minor possibile impiego di mezzi sugli obiettivi già neutralizzati in precedenza.

Il criterio di base che deve improntare la pianificazione del fuoco da erogare nel lasso di tempo che precede il lancio degli ordigni si ritiene sia quello che consenta di realizzare violenti interventi « a maglio » di più gruppi su obiettivi fra loro tatticamente connessi e riuniti in ben definite « serie di tiri predisposti ». E cioè il concentramento contemporaneo del fuoco, sulla stessa area, con la massima celerità consentita dal materiale e nel tempo di tre o quattro minuti primi, di un numero di gruppi tale da effettuare un « maglio » della potenza voluta. La quantità di « magli » di possibile costituzione sarà conseguente al numero dei gruppi disponibili ed alla pesantezza che si dovrà attribuire ad ogni « maglio » in ragione della qualità, quantità e superficie complessiva degli obiettivi tatticamente connessi che si intende violentemente investire.

L'inserimento delle « serie di tiri predisposti » nell'ambito della pianificazione dovrà essere inoltre effettuato in maniera tale da assicurare che, durante lo sviluppo di essa, non si verifichino mai pause nella erogazione del fuoco, condizione questa che può essere agevolmente realizzata combinando in opportuna successione fra loro gli interventi dei singoli « magli ».

L'erogazione del fuoco per « magli » di più gruppi consegue alla valutazione dei maggiori effetti non solo materiali ma anche psicologici derivanti dalla violenta, massiccia e contemporanea sovrapposizione su area relativamente ristretta di rose di tiro di diversa provenienza e di diverso calibro.

E' anche da porre in rilievo l'indubbio vantaggio connesso con la difficoltà da parte dell'avversario di localizzare le singole fonti di erogazione del fuoco a causa dei diversi punti origine che contraddistinguono le traiettorie di ogni « maglio ».

E' ancora da ricordare come nella stesura della pianificazione sia necessario lasciare margine per l'imprevisto onde consentire l'inserimento di obiettivi che si svelino prima dell'inizio della preparazione stessa e durante il suo svolgimento.

Facendo invece riferimento al periodo che intercorre fra il lancio degli ordigni ed il termine della preparazione si può dedurre che il fuoco convenzionale nell'ambito degli sforzi principali deve essere impiegato prevalentemente in funzione delle esigenze connesse con l'integrazione degli interventi nucleari. Ne deriva che il mantenimento degli effetti di neutralizzazione conseguiti sugli obiettivi già battuti in precedenza dovrà essere contenuto nei limiti dello stretto indispensabile impegnando un numero ridotto di gruppi.

Occorrerà pertanto rinunciare — almeno in parte — all'impiego del fuoco attuato per « magli » di più gruppi e si dovrà invece addivenire ad una pianificazione che preveda, su detti obiettivi, interventi limitati a livello inferiore.

Sempre nel tempo successivo al lancio degli ordigni, il fuoco convenzionale destinato alla integrazione degli interventi nucleari dovrà invece essere impiegato per prolungare gli effetti da essi conseguiti per il tempo necessario alla effettuazione delle varie attività sancite dalla pubblicazione 700, e cioè:

— « accertamento sommario dei risultati »;

— « eventuale reiterazione degli interventi »;

— « completamento dei risultati nel caso di errori superiori al margine di tolleranza »;

— apertura con mezzi convenzionali dei passaggi nei campi minati o completamento dell'apertura stessa quando sia stata in parte realizzata dal fuoco nucleare; operazione questa che sarà agevolata dalla dissociazione tra fuoco ed ostacolo conseguita — nella generalità dei casi — dall'intervento nucleare.

In conseguenza di quanto sopra delineato, la pianificazione del fuoco convenzionale non dovrà essere, successivamente al lancio degli ordigni nucleari, limitata alla sola predisposizione degli interventi necessari per realizzare la voluta integrazione « nel tempo » degli effetti conseguiti, ma dovrà essere elaborata in modo da conseguire ampia flessibilità. Ciò allo scopo di consentire:

— il completamento dei risultati ottenuti dagli interventi nucleari, ogni qualvolta si renda necessario addivenire, per il verificarsi di errori superiori al margine di tolleranza stabilito, ad una loro integrazione nello « spazio »;

— la eventuale sostituzione del fuoco nucleare con poderosi « magli » per il caso di ordigni che non abbiano sortito alcun effetto sugli obiettivi loro assegnati e per i quali non sia prevista la possibilità di reiterare l'intervento.

Da ciò la necessità di pianificazioni parziali studiate e predisposte in funzione della esigenza di adeguare con immediatezza l'impiego del fuoco convenzionale alle varie possibili eventualità.

A meglio delineare l'importanza che assume il criterio della flessibilità è sufficiente far mente locale agli interventi che sarà necessario effettuare « a ragion veduta » per completare, nell'ambito della integrazione svolta sugli obiettivi di primo piano, la dissociazione dell'ostacolo dal fuoco che lo potenzia già in parte realizzata dal fuoco nucleare.

Resta ancora da accennare all'opportunità di stabilire « linee di ripresa » per consentire la ripetizione di parti della preparazione per l'eventualità che si renda necessario addivenire ad un ritardo nell'inizio dell'attacco od in conseguenza della reiterazione di uno o più interventi nucleari, oppure per consentire lo sviluppo di una pianificazione parziale sostitutiva di un intervento che non abbia sortito effetti e di cui non sia prevista la reiterazione, oppure ancora per altre cause impreviste che non consentano agli elementi avanzati dei gruppi tattici in 1° scaglione di superare, per l'ora prescritta, la linea di partenza.

4. - La pianificazione del fuoco in corrispondenza degli sforzi sussidiari e delle azioni di fissaggio.

La pubblicazione 700, nel trattare della preparazione impostata su fuoco nucleare e convenzionale, precisa che essa deve tendere, con il fuoco convenzionale, a « favorire gli sforzi sussidiari e le azioni di fissaggio ». Ne deriva che nei settori ove l'attacco si limita alla effettuazione degli sforzi e delle azioni sopra menzionati, l'impiego degli ordigni dovrà essere visto esclusivamente in funzione delle esigenze connesse con la distruzione delle analoghe sorgenti di fuoco localizzate in detti settori.

Consegue altresì che la neutralizzazione degli elementi su cui si fonda la capacità difensiva dell'avversario dovrà essere perseguita attraverso lo sviluppo di sole azioni di fuoco convenzionale svolte con aerei, missili ed artiglieria.

Pertanto, nel caso in esame, la preparazione verrà in definitiva ad assumere caratteristiche sostanzialmente analoghe a quelle che la pubblicazione 700 attribuisce alla « preparazione impostata su fuoco esclusivamente convenzionale ».

Ciò stante essa dovrà essere contenuta entro limiti di durata tali da consentire, al tempo stesso:

— l'apertura dei passaggi negli ostacoli, eseguita con procedimenti convenzionali;

— il conseguimento del voluto grado di neutralizzazione.

La durata della preparazione sarà quindi subordinata alla valutazione dei « tempi » richiesti per il soddisfacimento sia dell'una che dell'altra delle esigenze suddette.

Ciò comporterà una preventiva analisi dei procedimenti e delle modalità con le quali si intende realizzare l'apertura dei passaggi negli ostacoli, allo scopo di risalire al « tempo » necessario per tale specifica esigenza.

Successivamente si dovrà procedere ad una valutazione — da condursi sulla base degli elementi che si sono potuti desumere nei riguardi della sistemazione definitiva posta in atto dall'avversario — del « volume » di fuoco necessario per conseguire la voluta diminuzione della capacità difensiva delle unità contrapposte.

Raffrontando ulteriormente i risultati conseguiti nell'ambito di tale valutazione con le possibilità dei mezzi erogatori a disposizione si potrà così risalire al « tempo » ritenuto necessario per conseguire il voluto grado di neutralizzazione.

Acquisiti così gli elementi di base che condizionano la soluzione del problema, si potrà risalire alla definizione della « durata » della preparazione, commisurandola in limiti di tempo tali da consentire il sicuro soddisfacimento — a meno degli inevitabili imprevisti — delle esigenze più sopra accennate.

Successivamente, non appena in possesso di ulteriori dettagli nei riguardi degli « elementi costitutivi » degli obiettivi da « battere », si renderà necessario addivenire ad un loro esame particolareggiato al fine di individuare quelli sui quali si intende impiegare il fuoco missilistico ed aereo a disposizione.

Operata tale scelta occorrerà procedere — per l'impiego del fuoco convenzionale di artiglieria — alla formulazione di ben definiti criteri di priorità sia nei riguardi delle varie esigenze da assolvere sia nei riguardi degli obiettivi da « battere ». Ciò allo scopo di realizzare, nell'ambito di tutti i livelli di Comando interessati alla progettazione dell'impiego di detto fuoco, una unicità di indirizzo nello sviluppo del lavoro di rispettiva competenza.

Al proposito di tale lavoro è da precisare che esso, qualsiasi siano le esigenze contingenti, dovrà essere in ogni caso impostato in funzione della inderogabile necessità di perseguire — nei settori ove l'apertura dei passaggi negli ostacoli viene realizzata facendo ricorso al procedimento pionieristico — uno stretto, costante ed aderente coordinamento fra il fuoco erogato dalle unità di artiglieria e l'azione svolta dai pionieri.

Richiamato in tal senso l'aspetto più « impegnativo » che caratterizza la preparazione in corrispondenza dei settori interessati agli sforzi sussidiari ed alle azioni di fissaggio, si ritiene ora opportuno formulare alcune considerazioni nei riguardi dei criteri e delle caratteristiche più salienti che devono informare la pianificazione.

Uno fra i principali criteri da seguire si ritiene sia quello di addivenire ad una pianificazione nel cui ambito l'impiego del fuoco venga realizzato per interventi da attuarsi — come già illustrato — « a maglio » su obiettivi fra loro tatticamente connessi.

Ciò, bene inteso, nei limiti del più rigoroso rispetto delle esigenze di sicurezza connesse con l'azione svolta dai pionieri e per quegli obiettivi che, a motivo del coefficiente di priorità loro attribuito, richiedono il raggiungimento di un elevato grado di neutralizzazione.

I motivi che consigliano l'adozione di un siffatto criterio di impiego del fuoco sono quelli già esposti al paragrafo precedente; essi conservano immutata la loro validità e vengono anzi a subire una vera e propria « esaltazione » nel particolare ambiente in esame, caratterizzato dalla indisponibilità del determinante apporto del fuoco nucleare.

Nel richiamare infine i principali criteri a cui deve essere informata la stesura della pianificazione, è opportuno porre nella dovuta evidenza il ruolo di netta priorità che in essa viene ad assumere la flessibilità in considerazione appunto dell'impiego esclusivo del fuoco convenzionale.

Tale caratteristica deve essere perseguita attraverso la definizione di « linee di ripresa » da impiegarsi per consentire la ripetizione di ben definite parti della preparazione nel caso in cui si renda necessario un adattamento

dell'azione a motivo di ritardi rispetto al previsto nell'apertura dei passaggi nei campi minati.

Da rilevare anche, come nel caso in esame il susseguirsi — nella pianificazione — dei singoli interventi debba, con appositi « vuoti », consentire una sufficiente disponibilità di fuoco per far fronte alle esigenze che si vengono a manifestare sia prima dell'inizio della preparazione, sia durante il suo stesso svolgimento.

Opportuno infine precisare che l'azione di preparazione deve essere contraddistinta nelle sue fasi iniziali e finali da una serie di interventi effettuati a « celerità massima » e con la totalità delle artiglierie a disposizione.

Prima di concludere la trattazione della pianificazione del fuoco convenzionale in corrispondenza degli sforzi sussidiari e delle azioni di fissaggio, è il caso di accennare all'incremento che — fermi restando i criteri generali più sopra specificati — dovrà essere dato, nella pianificazione, allo sviluppo delle azioni di controbatteria e contromortai, e ciò al fine di garantire sia pure indirettamente, attraverso la neutralizzazione delle sorgenti di fuoco avversarie, una efficace protezione alle unità pionieri.

Al proposito di tali azioni è altresì da precisare che esse dovranno avere notevole sviluppo sia nel corso delle operazioni necessarie per realizzare l'apertura dei passaggi nei campi minati che successivamente; ciò specie quando i pionieri anzichè retrocedere si attestino, ad operazioni ultimate, in prossimità del margine anteriore del campo minato stesso.

5. - Lineamenti della preparazione a livello GG. UU. elementari in 1ª schiera.

Ancorchè la pubblicazione 700 tratti solo l'impiego delle GG. UU. complesse si possono delineare, restando pur sempre aderenti ai concetti ed alle finalità perseguite dalla dottrina, gli aspetti più salienti che concorrono a caratterizzare la preparazione impostata su fuoco nucleare e convenzionale a livello GG. UU. elementari in 1ª schiera.

In merito è da chiarire che, per i motivi già precisati al precedente paragrafo 2, a detta forma di preparazione sarà di norma interessata — nell'ambito di un C.A. in 1ª schiera — solamente la G.U. elementare incaricata di effettuare lo sforzo principale.

Ciò posto, e considerato altresì che la G.U. elementare assolverà di norma al proprio compito sviluppando a sua volta uno sforzo principale ed uno sussidiario, si verrà a verificare che in corrispondenza di un settore di raggruppamento si impiegherà in prevalenza il fuoco nucleare mentre nell'altro settore si agirà con fuoco prevalentemente o esclusivamente convenzionale.

Da ciò la necessità di procedere ad un razionale adeguamento della preparazione al diverso tipo di fuoco impiegato in prevalenza in ciascun set-

tore e quindi, in definitiva, alle diverse esigenze che ne scaturiscono per le unità in 1° scaglione.

Tale adeguamento — fermo restando il criterio sancito dalla pubblicazione 700 che la durata della preparazione è *unica* in tutto il settore di azione di una G.U. elementare in 1ª schiera — sarà attuato attraverso una appropriata pianificazione nel cui ambito il fuoco convenzionale dovrà essere commisurato nella « consistenza » alle diverse esigenze di neutralizzazione della difesa in rapporto al tipo di sforzo affidato ai complessi tattici in 1° scaglione ed alla incidenza del fuoco nucleare.

In tale ordine di idee:

— la maggioranza dei mezzi erogatori del fuoco convenzionale dovrà gravitare nel settore del raggruppamento che non fruisce del fuoco nucleare, o quanto meno ne fruisce in misura ridotta;

— la preparazione dovrà assumere, sull'intero settore d'azione della G.U., una durata unica e commisurata in particolare al tempo necessario sia per conseguire « il grado di neutralizzazione richiesto » sia per « aprire con mezzi convenzionali i passaggi negli ostacoli » nel settore del raggruppamento dove essa viene attuata con fuoco esclusivamente o prevalentemente convenzionale.

6. - Considerazioni conclusive.

Nei paragrafi che precedono si sono delineate quelle che sembrano essere le caratteristiche « ottimali » che devono contraddistinguere la preparazione impostata sul fuoco nucleare e convenzionale. Si vuole ora porre in evidenza come il totale e sicuro adeguamento a dette « caratteristiche » non sia di per sè sufficiente a garantire alla preparazione — qualunque ne sia la forma — quell'elevato grado di rendimento che il fuoco deve, oggi più che mai, fornire. E ciò in quanto, per perfette che ne siano l'impostazione concettuale, l'organizzazione e la pianificazione, l'elemento che più di ogni altro ne esalta il rendimento è e sarà sempre rappresentato da una sufficiente organizzazione della sorveglianza del campo di battaglia che assicuri una pronta e precisa acquisizione degli obiettivi.

Appunto in tale senso sono oggi polarizzati gli sforzi dell'Autorità centrale, nell'ambito del programma di potenziamento già in atto per tutte le unità ed in specie per le unità specialisti di artiglieria.

Sembra anche opportuna la considerazione che — ai fini ancora di aumentare il rendimento complessivo della preparazione attraverso l'impiego del maggior possibile volume di fuoco — a detta azione è necessario prendano parte *tutte* le artiglierie disponibili, ivi incluse quelle delle GG. UU. elementari in 2ª schiera ed in riserva.

Sempre in tema di considerazioni conclusive, si ritiene sia il caso di

riprendere in esame il problema della durata della preparazione impostata sul fuoco nucleare e convenzionale.

Come si è già visto in precedenza tale forma di preparazione è caratterizzata, nell'ambito di un C.A., da durate di diversa entità fra i singoli settori di azione delle GG. UU. elementari in 1ª schiera, e ciò in funzione del prevalere, in ognuno di detti settori, o del fuoco nucleare o del fuoco convenzionale.

Al proposito di tali durate, non vi è dubbio che la loro definizione è e deve rimanere di esclusiva competenza del Comandante del C.A.; ciò non di meno si può accennare alla possibilità di adottare una procedura nel cui ambito:

— ogni Comandante di G.U. elementare in 1ª schiera sia chiamato ad esprimere in termini di durata le proprie esigenze di fuoco;

— il Comandante del C.A., valutate le proposte inoltrate dai Comandanti delle GG. UU. elementari in 1ª schiera, possa formulare la propria decisione, adeguando opportunamente le « durate » richieste alle esigenze complessive del C.A.

E' peraltro da precisare che, per poter addivenire alla corretta realizzazione di quanto più sopra prospettato, è necessario che il Comandante del C.A. sia nelle condizioni di poter definire preventivamente ai singoli Comandanti delle GG. UU. elementari in 1ª schiera l'entità del fuoco nucleare e convenzionale di cui possono usufruire per tutta la durata della preparazione stessa.

Con le considerazioni esposte si è inteso accennare ad alcuni particolari aspetti che configurano la preparazione di artiglieria in esame.

Per concludere sembra opportuno precisare che detta forma di preparazione, pur possedendo caratteristiche ben definite, non deve essere rigidamente considerata quale « forma » a sè stante: quando necessario deve invece essere inquadrata, con giusta elasticità, nella intera normativa riportata al proposito dalla pubblicazione 700. Ciò al fine di evitare quei rigidi schematismi che la nuova dottrina bandisce sottolineando a più riprese l'esigenza della « duttilità » idonea a fronteggiare qualsiasi evenienza.

LA FORTIFICAZIONE PERMANENTE

EVOLUZIONE STORICA, FUNZIONI E CARATTERISTICHE ATTUALI. PROSPETTIVE

Gen. Brg. Paolo Federico

PREMESSA.

Una tendenza sempre presente nell'evolvere delle concezioni operative porta a considerare il terreno come uno dei principali fattori incrementali della potenza difensiva. Mentre l'attacco esprime la sua essenza nel movimento, la difesa trae partito da quegli elementi naturali che lo contrastano; e quando le previsioni operative, possibili fin dal tempo di pace, contemplino in qualche misura il ricorso all'atteggiamento difensivo, non si rinuncia mai — nel passato — a renderlo più efficace e producente, predisponendo opere fortificatorie che accrescano il potere di interdizione del terreno o addirittura lo determinino, quando il terreno di per sè ne sia sprovvisto.

In qualcuna delle sue manifestazioni pratiche — campali, semipermanenti o permanenti — il principio fortificatorio è presente lungo tutto l'arco della storia militare; prescindendo dalle altre, rivolgeremo brevemente la nostra attenzione alle forme permanenti, la cui validità è posta in discussione dalle recenti esperienze belliche e dall'avvento dell'arma atomica.

Le opere fortificate, al pari di altri mezzi di lotta, appaiono come un prodotto della tecnica particolarmente idoneo ad assolvere determinate funzioni operative.

Da questo punto di vista la loro evoluzione e la loro validità attuale e futura discendono dalle possibilità, che nulla ci fa supporre soggette a particolari limitazioni, della tecnica delle costruzioni e specialmente di quella della protezione.

La storia militare, nei suoi rapporti con la scienza e con la tecnica, è caratterizzata dal continuo riproporsi del « problema della corazza e del cannone ».

Più in generale, si riconosce che il contenuto di estremo agonismo che caratterizza la guerra in tutti i suoi aspetti si estrinseca nel campo tecnico-scientifico imponendo alla evoluzione dei mezzi offensivi e difensivi la sua legge di continuo, reciproco superamento.

Oggi da più parti si avanza la domanda se, con il progredire della scienza, non si sia ormai giunti al limite ultimo della resistenza che la materia

può opporre all'energia che l'uomo è in grado di liberare: in altri termini se la potenza distruttiva delle armi nucleari, sempre in evoluzione, non sia ormai definitivamente superiore ad ogni possibile ritrovato difensivo.

Tale domanda implicherebbe la tesi che la scienza non possa tenere il passo delle sue stesse scoperte e che quindi il controllo delle armi moderne sia sfuggito a coloro che le producono.

Lo stato attuale delle conoscenze, invece, mentre consente di attribuire valori distruttivi pressochè assoluti agli ordigni termonucleari contro obiettivi allo scoperto, denuncia il brusco decremento che tali valori subiscono nei confronti di obiettivi protetti in misura relativamente modesta: su questa constatazione sperimentale trovano solido fondamento le future possibilità della fortificazione in genere e di quella permanente in particolare.

Ma, negli anni seguenti la seconda guerra mondiale, le critiche rivolte alla fortificazione permanente non sono state tanto di natura tecnica quanto di natura funzionale, in ordine cioè al ruolo operativo che queste strutture possono sostenere. E' apparso significativo che all'alto livello tecnico delle linee Maginot e Westwall, mai raggiunto nel passato, sia corrisposto un valore operativo del tutto inadeguato.

Così il giudizio sulla validità della fortificazione permanente, che sul piano tecnico appare quasi meccanicamente conseguente alle stesse possibilità teoriche, sul piano operativo è affidato all'analisi storica condotta con intenti insieme critici e costruttivi, come è norma quando si tratti di adattare razionalmente nuove condizioni tecniche allo sviluppo del combattimento: poichè la guerra non appare mai come puro e semplice risultato meccanico dei dati che la civiltà e il progresso ci offrono, ma è caso mai la risultante dell'intelligente uso che se ne è saputo fare.

Storicamente, il motivo che induce a sostituire un tipo di struttura della f.p. con un altro, non è quasi mai, a meno che non tratti di particolari, da ricercare in esigenze autonome, peculiare di questo tipo di scienza applicata. La f.p. si comporta, nel suo divenire, in modo eteronomo e nei termini di una disciplina di adattamento: fondamenti della dinamica di tale adattamento sono il tipo di lotta e il tipo di arma. Cercheremo di delineare sinteticamente l'evoluzione della f.p., in questo suo continuo adeguarsi agli elementi tecnico-tattici del combattimento.

Evoluzione storica.

Asia ed Europa rappresentano, nell'antichità, due zone di diversa civiltà, cui corrispondono due forme di combattimento fondamentalmente opposte: a cavallo e a distanza in Asia, a piedi e da vicino in Europa.

La prima forma richiede spazio ed esercizio continuo e all'effetto del tiro unisce la rapidità del mezzo: è la guerra tipica dei nomadi delle steppe, delle popolazioni barbariche in genere, organizzate in forme tribali estre-

mamente funzionali in relazione alle esigenze del combattimento. La seconda è caratteristica delle popolazioni stanziali, più civili, più articolate socialmente, dedite in genere ad attività di pace: l'attacco ravvicinato ad arma corta è la forma di lotta più elementare, più facilmente assimilabile in un breve periodo di addestramento. Ma per imporre questo tipo di lotta ravvicinata sono necessarie strutture protettive stabili che obblighino l'attaccante ad avvicinarsi, a scendere da cavallo, a rinunciare all'effetto delle armi da getto: nasce così la prima f.p. attorno alle città dell'occidente civile.

Il principio di far ricorso a un elemento difensivo, per costringere l'avversario alla lotta ravvicinata, informa anche la tecnica del combattimento offensivo in campo aperto: l'arma individuale difensiva (corazza, scudo, ecc.), limitando l'effetto delle armi da getto, consente di portare validamente sull'avversario l'offesa dell'arma corta. Le due forme di lotta, a distanza e ravvicinata, vengono a contrasto in forma decisiva nella guerra fra i Persiani e la Lega Ateniese e la battaglia di Maratona suggella il trionfo della tattica ravvicinata per tutto il lunghissimo periodo che arriva fino all'età delle armi da fuoco.

Entro tale periodo (1000 a.C. - 1450 d.C.) la f.p. non subisce variazioni se non di natura tecnica particolare: elementi costanti sono le mura perimetrali, di altezza e spessore variabili, e le torri su di esse sopraelevate e sporgenti per permettere il fiancheggiamento (vedasi per particolari strutturali il bel lavoro del gen. Rocchi: « Le fonti storiche dell'architettura militare »). Di particolare importanza costruttiva, in questo periodo, sono la grande Muraglia cinese, il Limes romano e il Vallo di Adriano.

Senza addentrarci in considerazioni storiche, possiamo rilevare che le grandiose strutture difensive fanno la loro puntuale apparizione al decadere nelle società civili dello spirito militare: quando cioè esso, da momento ideale realisticamente e virilmente vissuto dalla collettività, tende a farsi prerogativa di casta, espediente strumentale. Allora, più che sul reale contributo difensivo delle strutture, si fa affidamento irrazionale sulle imponenti moli da cui sorge il pericoloso mito della sicurezza assoluta. La fede nel successo, invece che fondarsi sulle qualità del combattente e sulla sua capacità di dominare intelligentemente i mezzi materiali, si trasferisce miticamente ai mezzi stessi: si tratta di un atteggiamento che si può assimilare a quello che ispira l'equivoco della « battaglia di materiali », intesa qui nel suo senso più arcaico ed ingenuo.

L'avvento delle armi da fuoco, dopo un lungo periodo di transizione durato fin verso la metà dell'800, riporta ad un graduale predominio delle armi a distanza e del combattimento a distanza.

Le strutture protettive, in questo periodo, si fanno più robuste: si aumentano gli spessori per assorbire la forza viva dei proietti di artiglieria, mentre si riducono le altezze per offrire minore bersaglio. Elementi attivi

e armati son il bastione e il forte: il primo incluso nello sviluppo della cinta muraria con funzioni di fiancheggiamento; i forti, non più collegati da mura, vengono disposti attorno alla piazzaforte, a distanza tale da sottrarla alla portata dell'artiglieria d'assedio.

L'impiego di proietti scoppianti ad alto esplosivo dà inizio a una nuova fase evolutiva che dal 1870 circa arriva fino alla fine della prima guerra mondiale. La f.p. tende a farsi più discontinua, limitata a difesa di posizioni di particolare valore tattico, specie ai fini della copertura.

E' l'epoca dei campi trincerati con forti in calcestruzzo e ferro dotati di grande potenza e dominio di fuoco: allo scopo di realizzare la massima aderenza nei confronti della tattica di infiltrazione della fanteria, si rinuncia alle grandi moli, realizzando opere multiple, articolate in ordine al criterio del fuoco fiancheggiante, integrate da elementi fortificatori campali.

La prima guerra mondiale chiude l'epoca militare moderna e dà inizio a quella contemporanea: il cannone, le armi a ripetizione automatica, la bomba a mano, segnano il trionfo definitivo dell'arma a distanza. Ma accade un fatto significativo: l'assoluta supremazia dell'arma a distanza, non porta alla fine del combattimento ravvicinato che, anzi, raggiunge la sua più esasperante espressione nella guerra di trincea. La trincea, struttura difensiva campale e talvolta semipermanente, rappresenta infatti la contromisura difensiva nei confronti del netto predominio raggiunto dalle armi da fuoco: al combattimento a distanza, alla tecnica di spossamento della « battaglia di materiali » è affidata l'azione distruttiva, mentre l'azione risolutiva rimane caratteristica, in campo tattico, ancora della lotta ravvicinata, in campo strategico, ancora della manovra. La fanteria, nella misura che le è consentita dall'efficienza delle strutture difensive, assolve più che mai il suo ruolo decisivo.

L'importanza della fortificazione permanente nella prima guerra mondiale è oscurata dalla generalizzazione della fortificazione campale. Comunque, l'esperienza bellica sottolinea con evidenza particolare il principio fortificatorio: la sproporzione fra i due tipi di fortificazione, a netto vantaggio del tipo speditivo affermatosi guerra durante, denuncia anche un certo difetto nelle previsioni su quello che sarebbe stato il condizionamento posto dal grande sviluppo del fuoco alla realtà del combattimento.

Le previsioni e le predisposizioni operative delle maggiori potenze belligeranti, all'inizio del conflitto, sono nettamente improntate al principio della manovra. I tedeschi, nella tradizione del grande Moltke, affidano la soluzione strategica ad una decisa azione annientatrice che, sul fronte ovest, si traduce nella gigantesca e spregiudicata manovra avvolgente d'ala attraverso il Belgio.

Il famoso piano XVII francese prevede di fronteggiare tale manovra non già facendo ricorso ad un atteggiamento difensivo - controffensivo, ma

con una audace contromanovra, di astratta ispirazione napoleonica, lungo la Mosa, contro il centro, e in Alsazia, contro la sinistra germanica.

La « memoria » indirizzata da Cadorna ai Comandanti d'Armata il 21 agosto 1914 espone un disegno operativo nettamente offensivo, d'accordo con quello russo e serbo: difensiva strategica attorno al saliente trentino e offensiva risoluta sul fronte dell'Isonzo, appoggiata sulla sinistra da azioni offensive dal Cadore e dalla Carnia.

Ma qui importa notare come l'ispirazione offensiva delle previsioni e delle predisposizioni operative prebelliche si rifletta anche nella concezione della f.p.

Ad essa si attribuiscono funzioni operative che tendono a favorire l'attuazione del disegno offensivo: copertura ai fini della mobilitazione e della radunata, sbarramento di fronti operative su cui si intende, con un minimo di forze, tenere atteggiamento difensivo, difesa di posizioni arretrate di particolare importanza. Da tali funzioni deriva un'organizzazione a carattere lineare, senza profondità, irrigidita su posizioni da difendere ad oltranza.

Tali le nostre fortificazioni nel saliente trentino e nelle regioni prealpine carnica e giulia; funzioni ed organizzazione così particolari risultarono superate dopo pochi giorni di guerra, non appena dalla copertura si passò ad attuare i piani operativi che, anche quando imponevano, come nel Trentino, atteggiamento strategico difensivo, contemplavano però il ricorso ad atti tattici offensivi con scopi limitati, intesi a migliorare l'andamento della linea difensiva. Anche in seguito, quando quei complessi fortificati si trovarono sulle direttrici delle due grandi offensive austriache, la Straf expedition e quella di Caporetto, essi non vennero utilizzati.

Sarebbe ora difficile dire se ciò dipese da carenza di previsioni e di predisposizioni, o dalla incapacità funzionale di quelle strutture ad adattarsi a situazioni impreviste; va detto comunque che le valutazioni operative correnti portarono a considerare la f.p., nel quadro dell'insostituibile primato dell'offensiva, non più che un elemento secondario, di scarsa importanza.

E' noto come la realtà degli eventi dimostrò, in sostanza, eccessivo l'affidamento che si era posto sulle possibilità della manovra offensiva di pervenire a risultati strategicamente risolutivi. O meglio si dimostrò che lo stesso progresso delle armi, unito ad una risoluta tecnica difensiva, limitava notevolmente quell'assoluto primato dell'offensiva nei confronti della decisione ultima del conflitto che era stato il presupposto teorico della pianificazione operativa prebellica: risultò evidente l'altissimo costo della manovra offensiva, cui corrispondevano puntualmente risultati strategicamente non risolutivi ma solo in varia misura distruttivi. Di conseguenza parve che, alla lunga, una concezione operativa impostata su massicce azioni di logoramento in funzione controffensiva avrebbe avuto la meglio; accogliendo, con ciò, l'avvertimento del famoso aforisma del Clausewitz, secondo il quale « la forma difensiva della condotta di guerra è in sè più forte di quella offensiva », non

già nel senso di svalutare la forma offensiva in generale, ma di non ritenere più, in assoluto, il suo potere sempre sicuramente risolutivo.

Nel periodo fra le due guerre fu quindi, con particolare fervore critico e con l'esperienza del precedente conflitto, affrontato il problema dell'organizzazione e della battaglia difensiva: sullo stesso piano del grande tema della rottura, la speculazione militare pone ora quello dell'arginamento della rottura. Di fronte alla crescente irruenza dell'attacco, che ora può avvalersi sistematicamente dell'arma aerea e corazzata, le concezioni difensive evolvono verso un sistema detto, con termine divulgativo, di difesa elastica. Alle strutture elastiche dell'organizzazione difensiva, siano esse permanenti o campali, si richiede una funzione operativa complementare ma di grande importanza: quella di logorare un'alta percentuale della potenza materiale dell'attacco.

La battaglia di materiali si afferma come realtà ineliminabile dei conflitti moderni e si esprime, nell'attacco con la potenza del fuoco terrestre ed aereo e con l'urto dei corazzati; nella difesa ancora con la potenza del fuoco, con il potere d'arresto della mina e della struttura difensiva statica.

Ma ad onta del bruto e fatale ricorso alla battaglia di materiali, anche nella difensiva il principio della manovra domina sovrano a tutti i livelli, dal contrassalto alla controffensiva. La f.p. non è il principale elemento d'arresto, ma un importante fattore di logoramento: il vero arresto è affidato alla reazione di movimento.

A questa modernità di concezioni, cui si informeranno le principali organizzazioni difensive europee come la Westwall, il Vallo Alpino, la linea Stalin, pare estranea l'organizzazione difensiva francese. La linea Maginot appare ispirata al principio della difesa ad oltranza, dominata dall'esasperazione del blindamento e della massa di fuoco, mentre risulta troppo poco curata la formazione di riserve mobili, meccanizzate e corazzate, per il contrattacco. Il suo altissimo costo, che impone di sacrificare in parte il resto dell'organizzazione bellica, la perfezione tecnica delle strutture protettive e delle sistemazioni, la stretta specializzazione dei presidi e dell'armamento, caratterizzano un caso limite di fortificazione pura.

A parte le vicende contingenti, per cui del potere di interdizione della Maginot fu talmente convinto lo stesso S. M. tedesco che preferì vanificarla attraverso la manovra invece di attaccarla, sembra di avvertire, tra la concezione operativa che ispirò la costruzione della linea e l'onerosa perfezione della realizzazione, una certa contraddizione dialettica: concepita per una strategia di logoramento, fu realizzata in una misura e ad un livello tecnico eccessivi rispetto a tale scopo, quali sarebbero stati conseguenti solo a un concetto che prevedesse di affidarle funzioni risolutive.

Una più funzionale coerenza tra scopi operativi e realizzazione caratterizzano, invece, il Vallo Alpino e, ancor più, la Westwall. Non ci soffer-

meremo a considerare il Vallo Alpino sia perchè si suppone la sua conoscenza generalmente acquisita, sia perchè l'esame del problema della f.p. in montagna, per il quasi assoluto condizionamento imposto dall'ambiente, risulta di interesse particolaristico. Nella Westwall, in luogo dei grandi complessi fortificati, si hanno opere piccole e medie: un complesso di circa 14.000 elementi che in taluni settori raggiungono la densità di 50 ÷ 60 per kmq. Non tutte le opere sono attive, essendo molte di esse adibite a ricovero per le truppe destinate alla reazione dinamica e all'attivazione di strutture campali predisposte.

Nessuna delle opere dispone di armamento particolare, ma vi si impiega il normale armamento dei reparti occupanti; si tratta in sostanza di un'area fortificata a disposizione dell'esercito di campagna.

L'opera fu realizzata, grazie all'adozione di forme e strutture metalliche standardizzate, in soli 18 mesi: la funzione operativa che si prevedeva dovesse assolvere era di copertura e difesa in profondità, nel quadro di un atteggiamento strategico nettamente offensivo da tenersi verso est e nei settori settentrionali del fronte ovest. Tali funzioni furono dalla Westwall pienamente assolte e nel 1944, in una situazione di netta inferiorità morale e materiale, poco mancò che la resistenza disperatamente appoggiata a queste e ad analoghe strutture apprestate affrettatamente, consentisse alla Germania di realizzare la bomba atomica.

La linea Stalin aveva lo scopo di costituire uno sbarramento avanzato sulle direttrici che da occidente portano a Leningrado, Mosca e Kiev. Il sistema si sviluppava per circa 2500 km in modo discontinuo, sfruttando gli ostacoli naturali del lago Peipus, del Dnieper e del Dniester.

Principale caratteristica del sistema era la grande profondità, realizzata mediante opere di modesta entità, alle quali era strettamente legata l'azione dinamica di forti riserve settoriali.

Durante la prima offensiva Barbarossa il gruppo di armate Von Leeb a nord e quello di Von Runstedt a sud furono notevolmente rallentati da questo sistema difensivo, che consentì una notevole economia di forze a vantaggio della contromanovra condotta al centro, con il gruppo di armate Von Bock.

La vicenda della f.p., così delineata sinteticamente tenendo conto soprattutto delle sue funzioni operative, consente di esprimere anche per questo aspetto un giudizio complessivo di validità. Innanzi tutto occorre definitivamente prendere atto della fine del mito fortificatorio cui si è accennato e la cui ultima manifestazione è da considerarsi la linea Maginot. Tale mito si presenta sempre nella storia con gli stessi riflessi organizzativi, che possono ormai considerarsi come dei sintomi negativi:

— sopravvalutazione dell'efficacia della f.p. a danno dell'organico svi-

luppo delle FF. AA. e conseguente adozione di un improprio rapporto tra f.p. e forze mobili;

— concezione del sistema di fortificazione a linee continue, poste a sbarramento dei fronti di confine. Tale concezione consegue logicamente all'errore di valutazione sopra enunciato.

Da un punto di vista più particolare, sono state generalmente rilevate, nell'organizzazione fortificatoria del recente passato, carenze di ordine tecnico - tattico, specialmente attinenti:

— alla esasperazione del tiro fiancheggiante, che consente al massimo grado la saldatura dei fuochi e l'associazione fuoco - ostacolo, ma, se non è integrato da adeguate possibilità di tiro frontale, comporta riflessi negativi nei confronti della difesa vicina delle opere;

— alla scarsa protezione indiretta; mascheramento, tecnica dell'inganno, diradamento.

Funzioni e caratteristiche attuali - Prospettive.

Gli orientamenti attuali procedono dalle esperienze del passato, dal dato di determinante attualità costituito dalle armi termonucleari, dal permanente condizionamento dell'ambiente geografico. A grandi linee, si rileva una diversa impostazione concettuale del problema:

— i Paesi orientali, considerano valida la f.p. come misura di difesa passiva per forze e mezzi di campagna e per la protezione di importanti obiettivi nell'interno del territorio; la costituzione di strutture permanenti attive, cui attribuire particolari funzioni nel quadro della battaglia difensiva, non pare sia presa in considerazione, in ordine ad una ispirazione strategica sostanzialmente offensiva e ad un concetto di difesa essenzialmente manovrata;

— i Paesi occidentali, oltre alle funzioni di difesa passiva o di protezione, assegnano alla f.p. una precisa funzione operativa nel quadro della battaglia difensiva.

Occorre rilevare come la concezione sovietica, ove non risulti ispirata a motivi di carattere contingente e quindi suscettibili di revisione, appare in linea di principio giustificata dal particolare ambiente geografico cui si riferisce. L'estensione delle pianure sarmatica e siberiana e la localizzazione arretrata e assai decentrata dei supporti energetici e industriali (Tunguska, Kuzbass, vari Combinat asiatici), consentono eventualmente ai sovietici di condurre una efficace difesa manovrata in profondità, cedendo spazio non vitale.

Il nostro ambiente geografico naturale ed umano, al pari di quello dell'Europa occidentale, non consente invece di cedere spazio che si possa considerare non vitale, se non in misura modestissima.

Le condizioni ambientali, quindi, costituiscono elemento in una certa misura vincolante in quanto pongono un limite obbiettivo alla possibilità di utilizzare lo spazio come fattore incrementale della potenza difensiva. Questo ordine di considerazioni, in cui confluiscono elementi di natura politica e psicologica, conferisce alle nostre concezioni difensive una caratteristica preliminare, di fondo: la necessità di tendere a stabilire un alto rapporto tra assorbimento della spinta offensiva e spazio ceduto. Il realizzare tale caratteristica, in situazione normale di superiorità dell'attaccante, dipende essenzialmente dalla funzionalità, in ambiente atomico, dei procedimenti difensivi e, in ultima analisi, dal rendimento dei mezzi e delle strutture più potenti cui tali procedimenti sono affidati: i mezzi corazzati e le strutture statiche permanenti.

La recente circolare 700 dello S.M.E., che per realismo di ipotesi e duttilità di soluzioni appare inserita nella tradizione della nostra migliore speculazione militare, afferma in premessa che « la difesa dell'Italia è e resta impostata, senza riserve mentali, sulla manovra di arresto, da concepire, organizzare e condurre il più avanti possibile nel territorio nazionale ».

Esaminiamo brevemente come tale concezione, riferita all'ambiente atomico di larga disponibilità, si traduca in procedimenti difensivi innovatori e come e in quale misura tali procedimenti comportino il ricorso alla f.p. o ai mezzi corazzati. Qui si perverrà a considerare, su di un piano ormai estremamente concreto, non più la validità operativa della f.p. in assoluto, ma la sua convenienza operativa raffrontata a quella di altri importanti mezzi della difesa di possibile impiego in alternativa.

Una concezione, coerentemente dedotta dalla constatazione che l'arma atomica realizza appieno il suo valore solamente se riesce ad applicare i suoi effetti su obiettivi materializzati da adeguate concentrazioni di forze, mezzi e infrastrutture, porta alla conseguenza di ridurre l'affidamento sull'organizzazione difensiva statica del terreno, che determina inevitabilmente concentrazioni remunerative. Se, su un piano meramente dialettico, si spinge all'estremo tale concezione, svilendosi il terreno come fattore incrementale di potenza difensiva, si dovrà supplire a tale carenza facendo affidamento su altri fattori che, per intrinseche caratteristiche, si prestino ad essere esaltati senza dar luogo a pericolose concentrazioni statiche.

Che presenti tali attitudini e che possegga pari importanza operativa, a ben guardare, non c'è che lo spazio. Solo una larga disponibilità di spazio consente di attuare procedimenti difensivi imperniati su elementi mobili, eminentemente manovrati, in cui si prescinda nella misura massima da concentramenti statici.

Nel nostro caso, come si è accennato, lo spazio è disponibile in misura tale da compensare solo assai parzialmente una ipotetica rinuncia alla organizzazione statica del terreno. La larga disponibilità di mezzi corazzati ne-

cessaria per attuare i procedimenti predetti è un dato ormai scontato per tutti gli eserciti moderni; ma cade qui di proposito un raffronto, sia pure approssimativo, tra la convenienza economica del carro e quella di una arma controcarri in postazione permanente. Secondo un calcolo attendibile, il costo vivo di un carro tipo M 47 è circa dieci volte superiore alla postazione controcarri; un raffronto, sul piano del rendimento, tra i due mezzi antagonisti può essere instaurato solo in astratto, ma in genere si conviene nell'attribuire, mediamente, alle strutture protette associate all'ostacolo attivo, la capacità di assorbire una percentuale notevole della potenza di attacco dei corazzati, prima di essere superate.

Il giudizio, del resto intuitivo, di maggior convenienza economica a favore della f.p., non pretende di tradursi automaticamente in un giudizio di maggior convenienza operativa: lo ricordiamo qui per sottolineare che i risultati operativi che è possibile trarre dalla f.p. sono caratterizzati da un buon margine di convenienza economica.

Del resto, una valida obiezione nei confronti della convenienza operativa della f.p., vista la sua convenienza economica, viene solamente dall'arma atomica. La f.p. costituisce infatti, in misura direttamente proporzionale alla sua entità, concentrazione di potenza difensiva atta a saturare i grandi effetti distruttivi dell'arma atomica. Ma anche a questo riguardo, se non si vuol rischiare di farsi prigionieri del nominalismo, occorre precisare concretamente poichè, come si sa, le parole hanno una loro inerzia.

In ambiente atomico, la diminuzione di densità dei dispositivi operativi, è un fatto scontato, non solo come contromisura intesa a limitare gli effetti dell'arma atomica, ma anche come conseguenza della grande potenza distruttiva che tale arma è in grado di fornire in sostituzione di altri mezzi.

Tendere al massimo risultato con il minimo sforzo, in quadri operativi di grande respiro, è più che mai norma essenziale del combattimento, che è possibile attuare solo sfruttando appieno la manovra e la qualità dei mezzi di lotta.

Nel confronto con il carro, ci si è di proposito riferiti alla semplice postazione controcarri; questa struttura protetta elementare rappresenta, nell'evoluzione tecnica della f.p., il prodotto di una lunga selezione, a nostro parere irreversibile, per cui la realtà operativa, lasciando cadere il superfluo, ha conservato l'essenziale. La f.p. moderna, a meno che non ci si riferisca a particolari ambienti, è essenzialmente costituita da postazioni, ciascuna delle quali assolve in modo autonomo una propria funzione, integrandola con quella di altre e con l'azione delle forze mobili. E' da rilevare, a questo proposito, la funzione preminente assolta, in campo tattico, dall'azione dinamica che è caratteristica peculiare di tali forze ed il ragguardevole apporto che l'opera permanente, inglobata in un'organizzazione difensiva configurata in perno di manovra, conferisce a tale funzione.

Allorchè oggi si parla di f.p. non si evoca più l'immagine dei complessi fortificati del passato, grandi concentrazioni di potenza; al contrario, le strutture protette moderne, adeguandosi, coerentemente alla loro essenza eteronoma, al tipo di arma, sono in grado di fornire alla potenza difensiva un apporto essenzialmente qualitativo, tanto più prezioso quanto minore è la densità dei dispositivi. Che tale apporto sia possibile è già implicito nella constatazione sperimentale, che più avanti brevemente documenteremo, secondo la quale, nei confronti di strutture adeguatamente protette e interrate, gli effetti dell'arma atomica si riducono notevolmente (fino ad un decimo di quelli ottenuti su apprestamenti campali). Da ciò è possibile far discendere correttamente tutte le conseguenze pratiche e organizzative, tranne una: quella che, deducendo dalla maggiore funzionalità residua della f.p. la necessità di generalizzarla, cadesse nella contraddizione di trasferire un giudizio positivo essenzialmente qualitativo su un piano quantitativo.

In generale si può affermare che il contributo operativo della f.p. può essere contenuto entro limiti quantitativi compatibili con l'ambiente atomico, quando sia ricercato in modo da esaltare le caratteristiche impeditive del terreno o dell'ostacolo.

La circolare 700 stabilisce una gradualità di funzioni della f.p., a seconda dei vari ambienti naturali:

— in pianura, funzioni integrative, essenzialmente controcarri, potenziando strutture statiche, ostacoli, zone e posizioni particolarmente sensibili;

— in terreni montani o alpini, funzioni di sbarramento delle principali vie di facilitazione e di difesa delle posizioni che, per l'alto, incidono su tali vie.

In sostanza, la gradualità di funzioni è posta in rapporto alle caratteristiche impeditive del terreno: quanto minori queste, tanto più si fa particolare la funzione operativa affidata alla f.p.

La circolare 700, alla stregua delle considerazioni formulate, si ispira ad un concetto di svalutazione dell'organizzazione statica del terreno, che potremmo definire relativo. Il procedimento di difesa mobile, partendo dal quale abbiamo svolto le nostre considerazioni, viene prescritto per terreni caratterizzati da « alto indice di scorrimento »; accanto a questo viene conservato il procedimento che comporta il ricorso a fasi statiche potenziate dalla f.p., detto di « difesa ancorata ». Il procedimento di difesa ancorata, considerato di normale applicazione, qualunque sia l'ambiente operativo, nei terreni dotati di alto valore impeditivo, è attuabile in pianura solo in ambiente convenzionale.

Però la circolare aggiunge: « il procedimento di difesa ancorata, purchè sussistano condizioni favorevoli del terreno e sia disponibile un sistema di f.p. può essere attuato — in terreni di pianura e collinosi — anche in ambiente nucleare attivo o potenziale, ma non da solo... In tal caso la battaglia si

traduce in una combinazione in profondità del procedimento di difesa ancorata e di quello di difesa mobile, attuati in due distinte e successive fasce della Zo.Arr. ».

In definitiva l'unico tipo di terreno per il quale si escluda il ricorso sistematico alla f.p. è il terreno definito « ad alto indice di scorrimento »: un tipo di terreno cioè che per la inesistenza delle benchè minime caratteristiche impeditive, se dovesse essere organizzato staticamente, richiederebbe il ricorso a grandi concentrazioni. Tale tipo di terreno, che prevale nell'ambiente dell'alta pianura, a immediato contatto delle grandi conoidi di deiezione delle principali correnti alpine, morfologicamente si caratterizza per l'assenza di idrografia superficiale, per la costituzione ghiaiosa assai permeabile, per la inesistenza di apprezzabili dominii di quota.

Ma un orientamento ci sembra si possa trarre dalle constatazioni sulla convenienza economica della f.p. sopra riferite: che non si debba escludere del tutto il ricorso a strutture permanenti, anche per quanto riguarda il procedimento di difesa mobile. Si tratterà, certo, di un ricorso non sistematico, attuato con criteri e modalità non tradizionali, tali da utilizzare la grande efficacia del fuoco protetto associato all'ostacolo, più che il vero e proprio potere di interdizione dell'opera fortificata: in questo senso si può anche prevedere l'utilizzazione di particolari elementi detti « vasche protette » che consentono al carro, interrandosi a livello del terreno, di svolgere azione di fuoco da posizione defilata.

Altrove, l'ambiente di bassa pianura complica le linee morfologiche, rompe la uniforme percorribilità per la presenza di un complesso reticolo idrografico naturale e artificiale, di argini, di depressioni soggette ad inondazione: è ambiente di pianura caratterizzato da ostacoli naturali lineari, e quindi poco profondi, ma plurimi, che si prestano ad essere sistematicamente utilizzati ai fini dell'organizzazione statica potenziata dalla f.p.

L'opera fortificata si concepisce oggi come un complesso tattico di postazioni monoarma, biarma o di entrambi i tipi, raggruppate in numero e in modo tale da garantire la difesa del complesso su 360° e da interdire ai mezzi corazzati una determinata via di facilitazione.

In base all'armamento si possono distinguere i seguenti tipi di opere:

— essenzialmente controcarri, alle quali si conferisce la massima potenza di fuoco controcarri possibile, mentre alle mitragliatrici è devoluta la funzione di difesa vicina;

— essenzialmente controfanteria, dislocate sui terreni che non consentono o limitano l'impiego in formazioni di carri, armate principalmente di mitragliatrici e in linea secondaria di pezzi controcarri dotati di munizionamento bivalente.

I tipi di postazione possono essere a casamatta o a torretta girevole, in relazione al terreno e al compito attribuito alla postazione nell'ambito dell'opera. Il tipo a torretta girevole, consentendo la massima possibilità di intervento, è generalmente quello verso cui ci si orienta.

Con il fuoco, integra il potere di arresto dell'opera l'ostacolo, naturale o artificiale, sia attivo che passivo. Mentre l'ostacolo naturale condiziona lo schieramento delle opere, quello artificiale è posto in funzione del fuoco; nella quasi assoluta indissociabilità del fuoco dall'ostacolo consentita dalla maggiore protezione, risiede il principale elemento di forza della f.p.

Un numero vario di opere, legate nel senso della fronte e della profondità da unitarietà di funzione tattica (interdizione di una direttrice di attacco), costituisce il complesso di opere. Schieramento e intervalli tendono ad impedire che una esplosione atomica tattica coinvolga contemporaneamente due o più opere contigue: poichè gli effetti dell'arma atomica si distribuiscono radialmente, uno schieramento lineare appare meno vulnerabile.

Il nostro sintetico esame, è riferito particolarmente al problema della f.p. in zone di pianura e collinose; in zone alpine o montane, la validità e la convenienza della f.p. in ambiente atomico, non sono in genere poste in dubbio. Prevalgono in questo ambiente, le strutture tradizionali in caverna protette dalle grandi masse coprenti naturali; l'autonomia funzionale è pertinente più all'opera o al gruppo di opere che alla postazione. In genere si hanno:

— sbarramenti di fondo valle, in caverna, costituiti da opere o gruppi di opere;

— organizzazioni difensive di vie di facilitazione per l'alto, costituite in genere da piccole opere in caverna o da postazioni blindate.

L'ipotesi di larga disponibilità di fuoco atomico, che sta alla base della recente evoluzione delle concezioni operative e ordinative, delinea una situazione in cui il processo storico che abbiamo tentato di tratteggiare, perviene a un ulteriore potenziamento dell'arma a distanza e della lotta a distanza.

Estremo potenziamento quindi di mezzi e di procedimenti tipicamente offensivi. Il combattimento futuro, in tale situazione, è in grado di perseguire come non mai, risultati strategicamente risolutivi attraverso atti tattici altrettanto risolutivi.

Che ciò possa accadere nella realtà, che cioè la manovra offensiva realizzi in pieno la propria essenza risolutiva senza scadere, come nel passato, a un livello meramente — quando non simmetricamente — distruttivo, appare improbabile. La difensiva, ricorrendo a sua volta alla manovra, al fuoco atomico, all'ostacolo, alla f.p., tende a spezzare la dinamica risolutiva della

offensiva, a scontarne gli effetti in un tempo e in uno spazio relativi, conservando intatte, o relativamente forse accrescendo, le possibilità risolutive temporaneamente ad essa affidate.

La f.p. è attualmente inquadrata in una prospettiva operativa che appare non solo aggiornata, ma durevole. Dal considerare l'incidenza qualitativa dell'arma atomica, si è pervenuti a prevederne una larga disponibilità. L'ipotesi si è fatta estrema e l'averne tratto coerentemente tutte le conclusioni, ci consentirà un lungo periodo sperimentale e addestrativo. Le prospettive a portata della realtà attuale sono quindi, per la f.p., prospettive di adattamento alle nuove concezioni e procedimenti difensivi e di perfezionamento dell'armamento e della protezione.

Tali esigenze sono precisate autorevolmente nell'articolo « L'Esercito italiano, oggi » (Riv. Mil., 10, 1963), in cui si sottolinea che provvedimenti in corso sono intesi a:

« — realizzare il riordinamento e il potenziamento delle unità destinate al presidio delle opere fortificate mediante dipendenze più funzionali e adeguamento di livelli di forza, addestramento, articolazione e dislocazione ai compiti operativi;

« — imprimere, in parallelo, adeguato impulso alla costruzione delle opere, in modo da conferire al binomio unità d'arresto - fortificazione permanente una potenzialità proporzionata alla funzione di rilievo che ad esso spetta nella difesa della frontiera . . . ».

L'azione di adattamento intrapresa, citata con significativa priorità nel quadro dello sforzo « volto ad assicurare alle forze . . . tempestività nell'intervento e potenza nell'azione », comporta una serie di problemi di ordinamento, di localizzazione e di schieramento che richiedono una trattazione analitica. E' invece possibile, qui, prospettare alcune questioni di carattere tecnico per quanto riguarda la protezione dagli effetti dell'arma atomica, nei confronti della quale i criteri di schieramento e il mascheramento sono già efficaci mezzi di protezione indiretta.

Effetti meccanici. - L'analisi del comportamento di una costruzione esposta all'onda esplosiva va considerata essenzialmente sotto i punti di vista:

— delle sollecitazioni che in varia forma agiscono sull'opera;

— della « risposta » del manufatto, cioè della sua deformazione che può essere minima o arrivare fino al cedimento.

La deformazione diviene sostanzialmente danno allorchè le modificazioni permanenti subite dalle strutture della costruzione siano tali da comprometterne in misura apprezzabile la funzionalità.

Le forze che si esercitano sulla costruzione per effetto dell'onda d'urto, hanno una considerevole componente verticale tendente a produrre effetti di schiacciamento. Se le strutture sono interrate in modo che il rapporto tra profondità e larghezza dello scavo superi l'unità, esse sopportano bene il carico di schiacciamento, per effetto di ripartizione sulle pareti dello scavo stesso, con diminuito pericolo di deformazioni distruttive.

La componente orizzontale si estrinseca in:

— forze di diffrazione: nel periodo di tempo che l'onda d'urto impiega ad avvolgere la costruzione, esiste una grande differenza di pressione tra il fronte dell'edificio investito ed il fronte opposto. Tali forze sollecitano l'edificio nel senso di propagazione dell'onda d'urto; allorchè l'onda ha avvolto l'edificio l'entità della sollecitazione scema alquanto.

Le opere sono poco sensibili alle forze di diffrazione per le loro dimensioni limitate;

— forze di trascinamento dovute ai forti venti transitori che accompagnano l'onda esplosiva. Gli effetti sono minimi per le strutture aerodinamiche e quindi anche per le opere.

Per resistere alle grandi sollecitazioni cui danno luogo le esplosioni atomiche, i materiali da costruzione devono essere in misura di assorbire grandi quantità di energia.

Le conseguenti deformazioni costituiscono danno tanto maggiore, quanto più viene superato il limite delle deformazioni elastiche.

Poichè i materiali da costruzione esistenti hanno limitate possibilità di assorbire grandi sollecitazioni senza entrare nel campo delle deformazioni irreversibili, ne consegue la necessità di utilizzare il campo delle deformazioni che, pur superando i limiti delle deformazioni reversibili, rimangono lontane dalla rottura.

In tal senso emerge come qualità preminente dei materiali la tenacità (resistenza allo sfibramento distruttivo oltre il limite di elasticità).

Nel campo delle costruzioni fortificatorie si tratta di stabilire il limite di deformazione plastica accettabile perchè la struttura sia ancora funzionale: tale limite è particolarmente alto per i materiali dotati di tenacità, come l'acciaio e il cemento armato, i quali hanno anche il vantaggio di aumentare, se sottoposti a carichi rapidamente variabili, la loro resistenza fino al 50% in più, rispetto a quella che oppongono se sottoposti a carichi statici.

In sede di progettazione, la deformazione massima ammissibile può essere calcolata in modo che la struttura possa, successivamente, sopportare carichi convenzionali (1).

(1) Il Glasstone in « Effects of Nuclears Weapons » propone una interessante relazione tra il valore massimo della forza o carico complessivo dell'onda d'urto e la deformazione prodotta.

Effetti termici. - Nella esplosione nucleare, per l'enorme quantità di energia liberata per unità di massa, si raggiungono temperature dell'ordine di alcuni milioni di gradi: una considerevole percentuale dell'energia totale si propaga quindi alla velocità della luce sotto forma di radiazione termica (all'incirca per ogni Kt si producono 3.3×10^{11} cal. equivalenti a circa 1 milione e 400.000 Kw per la durata di 1 secondo). Gli effetti termici si estendono nello spazio molto più di quelli meccanici e nucleari, subendo però attenuazione per assorbimento dell'aria o per deviazione dovuta al pulviscolo e al vapore acqueo (attenuazione per scattering). Dato il breve tempo in cui avviene il fenomeno, il calore prodotto non riesce a propagarsi per conduzione all'interno del corpo investito e si accumula in un sottile strato superficiale.

Le attuali strutture della f.p. appaiono poco sensibili agli effetti termici, sia per la modesta superficie offerta, sia per i materiali usati. Attenuazione notevole può produrre la colorazione dei manufatti che deve tendere ai toni

---

Si riporta tale relazione, anche se di interesse specialistico, per dare un'idea degli elementi analitici che intervengono nella integrazione di tale problema.

$$\frac{F}{Qe} = \frac{T}{\pi\, t'} \left(\sqrt{A} - \sqrt{D}\right) + \frac{A - D}{\frac{2\,Xm}{Xe}\left(1 + \frac{0{,}7\,T}{t_1}\right)}$$

dove $A = 2\,\frac{Xm}{Xe} - 1 + \frac{K2}{K1}\left(\frac{Xm - 1}{Xe}\right)^2$ (area dell'elemento costruttivo proiettata perpendicolarmente alla direzione di propagazione dell'onda d'urto)

e $D = \left(\frac{2\,\pi\, I}{QeT}\right)^2$, oppure $D = O$ se non si tiene conto di I.

I simboli che figurano nell'espressione si riportano di seguito con le proprie unità di misura.

F = valore massimo della forza, in kg,
t' = durata del carico lineare equivalente, in secondi,
Qe = resistenza al limite elastico, in kg,
T = periodo fondamentale di vibrazione, in secondi,
I = impulso iniziale in kg/sec,
Xe = deformazione prodotta, in qualsiasi unità,
Xm = deformazione massima (o ammissibile) nelle stesse unità adoperate per Xe,
$K1$ = pendenza della curva resistenza dinamica - deformazione nel campo elastico,
$K2$ = c. s., nel campo plastico.

Per mezzo di questa equazione, conoscendo il valore di F cioè il carico ad una data distanza dal punto zero, si può determinare la deformazione massima ammissibile corrispondente; viceversa se è stabilita la deformazione massima, si può calcolare il corrispondente valore di F cui la struttura può essere sottoposta.

chiari poco assorbenti. Da curare particolarmente la schermatura delle aperture (feritoie, prese d'aria, uscite) che deve essere a tenuta perfetta.

Effetti nucleari. - Limiteremo l'esame agli effetti della radiazione iniziale, rientrando quelli dovuti al fall-out nel campo della bonifica NBC.

Gli effetti nucleari derivano da due tipi di radiazioni, le radiazioni gamma e i neutroni. Le radiazioni gamma sono onde elettromagnetiche che vengono assorbite in parte durante il loro passaggio attraverso la materia: approssimativamente la diminuzione di intensità della radiazione è direttamente proporzionale alla massa del materiale attraversato. Questo ci dice che un materiale a bassa densità, come l'acqua o la terra, assorbe meno di un materiale ad alta densità come l'acciaio o il piombo. In ordine di capacità, i materiali da costruzione più assorbenti sono l'acciaio, il calcestruzzo, il pietrame.

I neutroni sono particelle nucleari di massa apprezzabile e prive di carica, che penetrano a considerevole distanza quasi istantaneamente in quanto sono emessi in un intervallo di tempo, dall'esplosione, minore di un milionesimo di secondo. Il problema della schermatura comporta:

— rallentamento dei neutroni veloci, a mezzo di materiali capaci di dar luogo ad interazioni di urto anelastico con i neutroni (tale comportamento è caratteristico di materiali contenenti ferro o bario);

— ulteriore rallentamento per mezzo di materiali a basso peso atomico;

— assorbimento dei neutroni lenti.

In genere il calcestruzzo offre buona schermatura sia contro i raggi gamma che contro i neutroni: 25 cm di calcestruzzo attenuano la dose di neutroni secondo un fattore 10, mentre 50 cm portano l'attenuazione a un fattore 100. Il potere di assorbimento del calcestruzzo aumenta considerevolmente incorporandovi armature di ferro o usando cemento pesante, ottenuto aggiungendo alla miscela una considerevole percentuale di minerale di ferro o di boro.

In sostanza la progettazione di opere fortificate capaci di resistere agli effetti di bombe atomiche tattiche, tiene conto particolarmente dei carichi statici e dinamici dell'onda d'urto: la resistenza agli effetti termici e nucleari, quando non è già garantita dalla resistenza statica, comporta provvedimenti di natura accessoria di entità non rilevante.

Un criterio da tenere generalmente presente è quello dell'interramento. Nel caso di costruzioni interrate, gli effetti distruttivi sono limitati all'area del cratere, la cui ampiezza varia a seconda che lo scoppio avvenga in aria o in superficie. Orientativamente, per uno scoppio in aria, il diametro prevedibile del cratere aumenta in ragione della radice cubica dell'energia, mentre la profondità è proporzionale alla radice quarta dell'energia stessa. Poichè

il diametro del cratere prodotto da una bomba da 100 Kt è di circa 250 m, è lecito definire poco remunerativo l'impiego di bombe tattiche contro f.p. interrata. A ciò si aggiunga che un'accurata protezione indiretta affidata al mascheramento e alla tecnica dell'inganno, può rendere ancora meno remunerativo tale impiego.

L'orientamento attuale delle maggiori Potenze nei confronti degli ordigni termonucleari appare improntato ad un senso di responsabilità pari alla estrema importanza dell'argomento. Si va affermando la convinzione che l'uso dell'arma nucleare, ai massimi livelli di potenza oggi raggiunti, rappresenterebbe il ricorso ad un tipo di lotta alla quale verrebbero a mancare effetti risolutivi, proprio per la sua estrema e simmetrica perfezione distruttiva. Il concetto di gradualità nella risposta, gli ordigni di potenza tattica, le ricerche della bomba pulita, tendono a rendere funzionale l'arma atomica di fronte ad ipotesi non estreme di impiego. Si potrebbe affermare che, solo diventando relativo, il problema dell'ordigno nucleare si fa problema operativo: sopporta cioè soluzioni articolate e coerenti al principio basilare di tutte le attività pratiche, quello della convenienza. Su questo piano si conferma la piena validità della f.p., che consente un ampio margine di funzionalità residua alle strutture statiche della difesa, sottoposte agli effetti di armi nucleari tattiche.

LA REVISIONE GENERALE DEGLI AUTOVEICOLI

LIMITI DI CONVENIENZA ECONOMICA DELLE RIPARAZIONI

Magg. Gen. S.Te.M. Dino Belluzzi

Subito dopo la seconda guerra mondiale in Italia venne dato particolare impulso alla rimessa in efficienza degli autoveicoli usati che, sopravvissuti agli eventi bellici del 1940-45, erano quasi tutti in condizioni disastrose dovute al gravoso impiego durante i cinque anni di dura lotta.

Il problema della rimessa in efficienza degli autoveicoli usati rivestì perciò particolare importanza sia perchè l'industria nazionale non era allora in grado di fabbricare quantitativi notevoli di autoveicoli e sia perchè la disastrosa situazione finanziaria del Paese non tollerava spese elevate per l'acquisto di mezzi di nuova costruzione.

Fu, pertanto, necessario ricorrere largamente alla riparazione degli autoveicoli inefficienti e benchè non si riuscisse a completare il fabbisogno nazionale, l'azione intrapresa diede nel complesso ottimi risultati, ed i duri sacrifici, cui venne assoggettato tutto il personale addetto alla conduzione e conservazione degli automezzi non rimasero vani. Infatti, le maggiori necessità furono in gran parte soddisfatte e le spese sostenute nelle riparazioni, anche se inizialmente molto elevate, vennero contenute nei limiti ritenuti convenientemente « sopportabili » e comunque giustificabili dalle esigenze del momento.

Su questi limiti di « sopportabilità » mi sembra utile ed opportuno dare alcuni cenni di carattere economico e mettere in evidenza la loro influenza nel campo delle riparazioni, influenza che riveste oggi particolare interesse economico soprattutto perchè i notevoli progressi compiuti dalla Motorizzazione civile e militare hanno provocato un movimento di denaro di entità colossale.

Lo scopo che mi prefiggo con questo mio lavoro è appunto quello di mettere in evidenza i fattori che entrano in gioco nel processo della riparazione per lasciare poi al lettore di giudicare fino a quale punto il sistema dei « limiti della convenienza economica », risponda o meno ai principî dell'« economia politica ».

Nello studio non sono state ovviamente tenute presenti le esigenze di carattere militare che — durante i conflitti armati e nei prolungati periodi di emergenza — hanno la precedenza sui problemi economici.

Tutti i problemi economici connessi alle riparazioni degli autoveicoli, indipendentemente dalle soluzioni che s'intendono scegliere secondo il criterio della convenienza, sono « fenomeni economici » e come tali rientrano nel campo dell'economia politica.

Fino a quando esiste il bisogno di avere un mezzo per il trasporto di persone, questo « bisogno » non soddisfatto rende l'autoveicolo una « cosa utile » e come tale si deve considerare un « bene ».

Potrebbe cessare di esserlo quando, ad esempio, un autoveicolo fermo in mezzo ad un deserto o ad una distesa dell'Antartide per mancanza di benzina o perchè guasto, non è più utile ai possessori; e non potendo essere rimorchiato viene abbandonato sul posto.

Gli autoveicoli, quando sono utili, sono considerati dei « beni » il cui valore reale non dipende dal valore intrinseco degli autoveicoli stessi ma è rappresentato dal grado di utilità ad essi attribuito, o meglio, dalla capacità di soddisfare i nostri bisogni.

Gli autoveicoli inefficienti sono beni complementari: infatti sono beni che da soli non soddisfano alcun bisogno, ma hanno la possibilità di combinarsi con altri — anche essi complementari — per poter soddisfare ai bisogni dell'uomo. Rientrano perciò nella categoria dei fattori della produzione che non possono originare alcun atto produttivo se non in concorso con altri fattori, che possiamo raggruppare nelle tre categorie:

— lavoro;

— capitale (autoveicoli da riparare, attrezzature, macchine utensili, edifici dell'officina, parti di ricambio);

— capacità organizzativa.

L'atto produttivo può soddisfare bene i bisogni dell'uomo se l'utilizzazione di vari fattori della produzione e la loro combinazione sono stati effettuati con intelligenza, capacità tecnica e buon senso.

La combinazione di questi fattori non è mai soggetta a legge rigorosa ed inoltre non è detto che, se in un luogo o in un determinato periodo una data combinazione ha dato massimo rendimento economico, altrove si possa ottenere il medesimo risultato.

Infatti in Italia, durante la seconda guerra mondiale, l'impiego delle parti di ricambio, nelle riparazioni di autoveicoli inefficienti, era ridotto ai minimi termini per mancanza o quasi di materie prime; a questa deficienza si suppliva largheggiando nell'impiego della mano d'opera. Oggi invece, per ovvie ragioni economiche, tale sistema di lavorazione sarebbe assolutamente sconsigliabile ed infatti ora si abbonda nell'impiego delle parti di ricambio, riducendo al minimo quello della manodopera che è molto onerosa.

La riparazione di un autoveicolo inefficiente può senz'altro considerarsi come la « produzione di un bene » perchè una cosa inutile viene resa utile e capace di soddisfare i bisogni dell'uomo, mediante il concorso di alcuni

fattori produttivi, pertanto, i « costi di riparazione » di autoveicoli possono essere considerati veri e propri « costi di produzione ».

Lo Stammati (1), nel caratterizzare i costi di produzione precisa:

« Dalla... scarsezza dei mezzi disponibili sorge per l'uomo la necessità di apportare alla materia le opportune modificazioni necessarie per ottenere una maggiore quantità di beni, ovvero per rendere maggiormente utili (più idonei al soddisfacimento dei bisogni) i beni esistenti ». E' una definizione che si può applicare totalmente all'atto operativo delle riparazioni di autoveicoli; infatti, un mezzo inefficiente è un bene complementare e le riparazioni che noi facciamo allo scopo di rimetterlo in efficienza servono per porre il mezzo nelle condizioni di renderlo di maggiore utilità all'uomo; il mezzo inefficiente, come tale, è utile solo per il valore intrinseco delle varie parti che lo compongono: l'utilità massima si ha quando il veicolo può funzionare, cioè dopo che è stato riparato.

Quando le modificazioni del bene sono le riparazioni di autoveicoli, che vengono effettuate per dare maggiore utilità al bene stesso, si ha come per la costruzione di un bene, un complesso di dispendi, rinunce, sacrifici, ecc. seppure in forma e quantità differenti; cioè le riparazioni, analogamente alle produzioni, richiedono sacrifici da parte dell'uomo e questi sacrifici sono identici nella loro sostanza, seppure possono variare nella forma.

Per poter misurare questi sacrifici, cioè per computare i costi che l'imprenditore deve sostenere nella riparazione di un autoveicolo, bisogna dare un coefficiente a ciascun fattore produttivo che concorre nella produzione (nel nostro caso « nelle riparazioni »); che dia la misura della « scarsità » di un fattore nei confronti dell'altro.

Questo concetto della « scarsità » è molto importante nel campo delle riparazioni degli autoveicoli, poichè si può spesso verificare che uno dei « fattori della riparazione », esempio di lavoro, sia scarso nei confronti degli altri fattori e viceversa.

Prima di riparare l'autoveicolo guasto, onde renderlo utile e soddisfare così i bisogni dell'uomo, è necessario conoscere il costo delle riparazioni, perchè se è vero che i fattori della produzione, opportunamente combinati tra loro, producono un bene, è pur vero che questo fenomeno produttivo implica un costo che può essere « economicamente non conveniente ».

In tale caso il « sacrificio » che quel dato « imprenditore economico » fa nell'impiegare i vari fattori della produzione, non è compensato dall'utilità che potrà ricavare dalla riparazione dell'autoveicolo reso efficiente.

Se nella fabbricazione di « un bene » rilevanti sono le difficoltà a cui va incontro l'imprenditore nella determinazione dei costi di produzione di esso, per la determinazione dei costi di riparazione di un automezzo le difficoltà e le incertezze sono maggiori specialmente a causa delle difficoltà

(1) D'Ippolito: « I costi di produzione e di distribuzione ».

del rilevamento dei tempi di lavorazione dei vari operai che concorrono al processo di riparazione.

Le incertezze aumentano ancora oggi, specialmente quando il preventivo sui costi di riparazione viene fatto a « veicolo chiuso » cioè senza avere preventivamente smontato tutti gli organi inefficienti dell'autoveicolo e avere quindi constatato con vera cognizione quali sono i lavori da eseguire.

Fra tutti gli elementi che debbono essere tenuti presenti prima di prendere una decisione sulla convenienza economica di una riparazione, quello che ha maggior peso è senza dubbio alcuno la situazione del mercato dei veicoli in genere ed in particolare di quelli usati. E' ovvio che il prezzo di mercato di un dato tipo di autoveicolo potrà costituire sicura base di partenza ai proprietari di autoveicoli di quel tipo per calcolare se — dal punto di vista economico — convenga o meno riparare i propri mezzi inefficienti. Conseguentemente se in un dato periodo il mercato degli « usati » è molto sostenuto ed i prezzi sono molto elevati, si tenderà a largheggiare nell'eseguire le riparazioni, mentre vi sarà una maggiore restrizione quando il mercato sarà fiacco ed i prezzi bassi.

Ritornando alla difficoltà di conoscere il costo della riparazione, sovente si notano in una stessa città differenze troppo elevate tra i costi di una stessa riparazione; tali differenze non possono essere giustificate nè dalla qualità del lavoro eseguito nè dalla struttura delle officine che hanno effettuato le riparazioni.

Il motivo fondamentale di questa evidente sperequazione è appunto la difficoltà di conoscere con esattezza quanto viene a costare « all'imprenditore » la riparazione di un autoveicolo, qualunque siano la grandezza e l'importanza dell'officina che ha effettuata la lavorazione.

La difficoltà che si incontra nel calcolare i costi di un prodotto è conseguenza delle difficoltà del rilevamento dei componenti elementari dei costi del prodotto stesso, che sono:

— costi di materie;
— costi di lavoro;
— costi di immobilizzazioni tecniche;
— costi di attrezzi ed utensili;
— costi di immobilizzazione materiali;
— costi di energia elettrica;
— costi diversi di esercizio.

La determinazione dei suddetti componenti è, in genere, incerta ed arbitraria, e la loro rilevazione e l'imputazione dei componenti originari di costo presentano fondamentali insuperabili incertezze, sia per il modo di originaria formazione dei componenti stessi dei costi sia perchè rilevati in tempi

diversi. La determinazione dei costi diventa maggiormente incerta quando si vogliono ripartire i costi comuni a più produzioni contemporanee ed in successivi periodi di tempo, anche se si ricorre ad ipotesi semplificatrici e limitatrici, che sono irreali. Altrettanto incerta e complessa è la determinazione dei tempi di lavorazione. Infatti la misurazione dei tempi, che può essere effettuata dall'operaio stesso o da appositi addetti, è sempre soggetta ad errori più o meno volontari, in specie quando si tratta di operazioni di breve durata, come nel caso delle riparazioni o quando l'organizzazione della fabbrica è poco progredita come nel caso delle piccole officine di riparazione auto.

La difficoltà della valutazione del deprezzamento degli impianti, l'arbitrarietà nella stima della durata del capitale fisso (anche perchè bisogna tener conto non solo del deprezzamento fisico, ma anche di quello economico, dovuto ai progressi della tecnica), la possibilità di prolungare mediante riparazioni la durata fisica degli impianti, sono tutte incertezze che rendono difficoltoso il calcolo degli elementi del costo di un prodotto.

Difficoltà ancora maggiori sorgono quando si calcolano i cali che la materia prima subisce nei magazzini, gli scarti e i guasti di lavorazione che spesso accrescono notevolmente il costo dell'unità prodotta e il valore dei rottami e residui, che deve essere dedotto se questi sono utilizzabili.

Indipendentemente dalla difficoltà di rilevare i componenti elementari dei costi vi è il problema della « migliore » utilizzazione dei fattori delle riparazioni, perchè, secondo il modo come questi vengono utilizzati, si può ottenere una maggiore o minore convenienza economica del processo predetto; e siccome la mèta che ogni « imprenditore » deve raggiungere è quella di ottenere che il costo della riparazione sia sempre il minore possibile, la realizzazione di questo intendimento sarà ottenuta combinando opportunamente ed intelligentemente i fattori delle riparazioni.

Qualche volta (guerre, rivoluzioni, situazione economica disastrosa, ecc.) la combinazione dei fattori delle riparazioni potrà avvenire in maniera del tutto anormale; in tal caso l'intervento del Governo è indispensabile affinchè il processo produttivo avvenga senza gravi ripercussioni economiche.

Quando invece l'attività nazionale si svolge normalmente, il criterio che l'imprenditore deve seguire è quello di ridurre al massimo l'impiego dei fattori più costosi, sostituendoli con altri più economici.

Dalla intelligente combinazione dei quattro principali fattori delle riparazioni: automezzo inefficiente, capitale, parti di ricambio, manodopera, si possono ottenere numerosissime soluzioni tutte atte a soddisfare gli interessi degli imprenditori e, in base alla situazione del mercato locale, le necessità della clientela.

Non tutti i fattori che intervengono nel processo delle « riparazioni degli autoveicoli » influiscono, ovviamente, nella stessa misura sui costi di pro-

duzione. Ad esempio, l'influenza che esercita il fattore « autoveicoli inefficienti », quando si procede alla « ricostruzione » dei mezzi, può essere anche duplice e cioè: come mezzo da riparare e come fonte di rifornimento ricambi.

Per quanto riguarda invece l'influenza del fattore « capitale » sul costo delle riparazioni, il fenomeno si presenta più complesso perchè mentre è possibile variare, durante un processo di riparazione gli altri fattori (parti di ricambio, manodopera, veicoli inefficienti) non può farsi altrettanto per il fattore « capitale ». Infatti quando il lavoro da svolgere è rilevante, il complesso delle attrezzature e macchine utensili di una officina non può essere aumentato in un breve lasso di tempo e nel caso inverso, cioè quando l'officina è molto grande, bene attrezzata ed i mezzi da riparare sono pochi, l'imprenditore non può utilizzare pienamente tutti gli impianti. In entrambi i casi l'imprenditore va incontro a notevoli danni economici che possono essere attenuati — nel secondo caso — immettendo nel processo produttivo dell'officina altro materiale automobilistico da riparare che consenta l'impiego delle macchine inoperose; oppure qualche altra attività extra riparazione autoveicoli.

Questi lavori marginali, che vengono spesso effettuati nelle grandi officine di riparazione automezzi, sono in effetti molto utili, perchè permettono all'imprenditore di ottenere riparazioni a costi molto più bassi. Infatti, facendo lavorare tutte le attrezzature e le macchine utensili dell'officina, i « costi fissi » di produzione si riducono sensibilmente e la riduzione è tanto maggiore quanto più redditizi sono i lavori marginali eseguiti.

I principali lavori marginali che gli imprenditori possono far eseguire nelle officine di riparazione bene attrezzate sono:

— alesatura cilindri;
— rettifica alberi a gomito;
— revisione motori e materiale elettrico vario;
— riparazione radiatori;
— vulcanizzazione gomme;
— riparazione carburatori, ecc.

In uno Stato ove esiste la massima libertà economica e quindi libera è la concorrenza nel mercato delle riparazioni, la variazione dei fattori che entrano nel processo delle riparazioni, viene quasi sempre provocata automaticamente dalle variazioni che avvengono nell'economia generale di quel Paese. In particolare, l'impiego della manodopera sarà in funzione inversa nel costo dell'ora lavorativa e precisamente nei Paesi ove i salari sono molto elevati il fattore « manodopera » sarà ridotto al minimo, mentre si farà largo uso dei rimanenti fattori (ricambi e capitale). Ovviamente avverrà il contrario nei Paesi dove il costo dei ricambi è relativamente alto in confronto a quello della manodopera; in questo caso risulterà più economico abbon-

dare nell'impiego della manodopera, mentre la sostituzione dei ricambi inefficienti sarà limitata allo stretto necessario.

Variando opportunamente i fattori delle riparazioni, si troverà sempre quella tale « combinazione ottima » che permetterà all'imprenditore di ricavare il massimo utile dalla sua officina.

Però, qualunque sia la combinazione adottata, non si potrà ottenere dal processo di riparazione il massimo rendimento se il personale direttivo ed esecutivo non sia stato scelto in modo da essere adatto al posto che ognuno occupa.

I costi di riparazione non potranno essere abbassati al disotto di un certo limite perchè essi, più dei costi di produzione, sono direttamente influenzati dalla capacità professionale degli operai tutti.

La macchina potrà agevolare determinate lavorazioni, potrà farle compiere in un tempo più breve, potrà far eseguire un lavoro con un grado di lavorazione migliore, ma difficilmente sostituirà l'elemento uomo nella riparazione degli autoveicoli. Infatti, mentre è possibile intervenire attivamente nella produzione in serie, specialmente quando vi è possibilità di largo impiego di macchine utensili ed attrezzature varie, nulla o ben poco si può fare quando nelle lavorazioni vi è il predominio dell'uomo. L'elemento umano è quello che è e purtroppo il suo rendimento è funzione diretta della intelligenza, cultura e capacità di un popolo.

Soggiungo: siccome il lavoro di riparazione è sempre costituito da un complesso di operazioni, tra loro non sempre legate e anzi spesso spezzettate che subiscono inevitabili interruzioni per indisponibilità immediata di parti di ricambio, la « capacità del Direttore » (tecnica, organizzativa di comando) deve essere molto elevata.

Queste esigenze sono tanto più sentite quanto più grande è l'officina e numerose le attrezzature; infatti la necessità di ricorrere spesso a lavorazioni marginali, richiede un « Capo » energico, deciso, di indiscussa capacità organizzativa e di pronta intelligenza. Occorre cioè un Direttore che sia il solo Capo e che sia in grado di prendere, in ogni momento, rapide decisioni onde risolvere i più svariati problemi tecnico-economici che giornalmente si presentano in una officina di riparazione autoveicoli.

Abbiamo veduto che per gli autoveicoli riparati non è assolutamente possibile stabilire con esattezza i limiti di convenienza economica della riparazione.

Peraltro, almeno in teoria, questi limiti sussistono e possono essere calcolati con una certa approssimazione: essi sono rappresentati da cifre che indicano le spese massime, le quali, normalmente, non dovrebbero essere superate nella riparazione degli autoveicoli guasti.

I proprietari, nell'esaminare i preventivi per la rimessa in efficienza dei loro mezzi guasti, si vengono a trovare nel « dubbio » se valga o no la pena

di eseguire le riparazioni, quando la spesa preventivata raggiunge i limiti della convenienza economica delle riparazioni stesse.

E' lo stesso dubbio che ha l'individuo, che acquista l'ultima « dose » disponibile di un bene, ad estinguere l'ultimo grado del bisogno che può essere soddisfatto.

Ed infatti, secondo il Papi (1): « Ai fini pratici l'utilità di tutto il bene si ricava dall'ultima dose disponibile, vale a dire dall'utilità marginale: detta così perchè la persona è sul margine del dubbio, se valga o no la pena di ottenere ancora di quel bene da consumare ».

Allo scopo di chiarire meglio questo concetto dei limiti della convenienza economica delle riparazioni, riporterò un esempio elementare che meglio ritengo possa essere utile ai lettori che non hanno dimestichezza con i « Principi dell'economia ».

In un'isola, relativamente piccola e molto lontana dalla madrepatria, a causa di un recente conflitto armato che vi ha provocato danni e rovine, non è rimasto in efficienza alcun autoveicolo per il trasporto delle merci; vi sono invece rimasti un centinaio di autocarri dello stesso tipo più o meno guasti.

La situazione economica del Paese è in genere molto depressa; nell'isola è disastrosa; la necessità di avere automezzi efficienti è impellente, ma la mancanza di fondi disponibili impedisce l'importazione di un congruo numero di autocarri nuovi, il cui costo è elevato.

Gli abitanti dell'isola non possono riparare i mezzi inefficienti perchè le poche officine di riparazione che esistevano sono state più o meno distrutte e gli operai specializzati emigrati nel continente.

Le Autorità dell'isola si rivolgono quindi ad un « imprenditore » e chiedono un preventivo di spesa per riparare i primi 10 autocarri ritenuti assolutamente indispensabili al soddisfacimento dei più importanti bisogni degli abitanti.

Il preventivo di spesa risulta molto elevato perchè l'imprenditore ha calcolato, oltre alle spese per la riparazione e all'utile, anche tutte le spese dovute alla rimessa in efficienza di una officina, al trasporto dal continente delle attrezzature mancanti e dei ricambi e ai rischi dell'impresa.

L'ammontare del preventivo risulta così: ad esempio, di L. 20.000.000, che le Autorità dell'isola accettano, perchè l'utilità di quella prima aliquota (dose) di autocarri efficienti (bene) è indispensabile alla ripresa economica dell'isola e, pertanto, qualunque sacrificio finanziario è giustificato. S'intende che se l'imprenditore avesse chiesto una somma maggiore forse il contratto non si sarebbe potuto concludere e le Autorità avrebbero deciso l'acquisto di qualche autocarro nuovo.

---

(1) Papi: « Principî di economia V. I. ».

Alla fine della riparazione dei 10 autocarri, le necessità dell'isola non sono del tutto soddisfatte e, pertanto, le Autorità chiedono all'imprenditore se è disposto a riparare un'altra aliquota di 10 autocarri. Per la legge dell'utilità decrescente, questa « seconda dose del bene » presenta un'utilità un po' minore della precedente e quindi la spesa che l'isola vorrà pagare sarà inferiore a quella precedente.

L'imprenditore compila un preventivo che, tenuto conto delle minori spese generali (le spese per il trasporto dei materiali e personale, per l'organizzazione dell'officina, sono già state incluse nel preventivo della prima aliquota), dei minori rischi, della maggiore spesa per i ricambi e mano d'opera (gli autocarri della seconda aliquota sono in peggiori condizioni), risulterà di L. 15.000.000, cioè inferiore al precedente.

Le Autorità dell'isola ritengono che l'utilità di questa seconda « dose di bene » giustifichi il sacrificio che gli abitanti possono sostenere e fanno riparare anche il secondo lotto di autocarri inefficienti.

Terminata la rimessa in efficienza di questi altri autocarri, manifestandosi ancora il bisogno di altri mezzi di trasporto, viene invitato l'imprenditore a compilare un preventivo per la riparazione di altri 10 autocarri. In questa operazione l'imprenditore si viene a trovare nell'impossibilità di ridurre ulteriormente il preventivo, pertanto, è costretto a mantenere invariata l'ultima offerta che ammonta a L. 15.000.000.

Peraltro gli abitanti dell'isola, avendo constatato che il possesso della terza dose del bene non compenserebbe i sacrifici economici che dovrebbero sostenere, decidono di non far riparare i 10 autocarri. L'utilità, che il possesso della terza dose avrebbe apportato all'isola, sarebbe stata, per effetto della « legge sulla utilità decrescente » inferiore a quella precedente, mentre invece il costo della riparazione sarebbe rimasto invariato.

Mentre nell'isola si verificava il processo produttivo sopra accennato, anche nella zona continentale del Paese avveniva la ricostruzione del parco automobilistico distrutto dalla guerra. I due processi produttivi che si sono svolti nelle due zone del Paese avranno avuto, sia tecnicamente che economicamente, impostazioni o soluzioni più o meno differenti tra loro; ed in modo particolare, saranno stati i fattori economici quelli che avranno maggiormente influenzato le soluzioni. Infatti, la possibilità di riparare un maggiore o minore numero di mezzi inefficienti ed i relativi costi di riparazione, saranno soprattutto determinati da questi tre principali elementi:

— intensità del bisogno di autoveicoli inefficienti;

— scarsità di autoveicoli efficienti sui mercati;

— disponibilità di moneta per l'approvvigionamento di autoveicoli nuovi e per la riparazione di quelli usati.

Il diverso valore dei suddetti elementi in ciascuna zona avrà senz'altro esercitato influenza determinante sul quantitativo degli autoveicoli riparati

e sui loro costi di riparazione e le differenze possono anche essere state più che notevoli.

La materia meriterebbe di essere approfondita, ma la brevità dello spazio mi costringe a limitare questo studio alla parte generica sopra riportata.

In realtà, il problema della determinazione della convenienza economica della riparazione, pur rappresentando incertezze e difficoltà nella determinazione dei costi di riparazione, preoccupa in misura limitata coloro che posseggono qualche autoveicolo perchè la spesa annuale per le riparazioni raggiunge somme irrisorie. Non altrettanto invece si può affermare per i proprietari che hanno un numero elevato di mezzi; detti proprietari sono costituiti da enti privati (ditte, società di trasporto, ecc.) o enti pubblici (Aziende comunali e provinciali, Vigili del Fuoco, Forze Armate, Polizia, Ferrovia, ecc.). Per questi proprietari e soprattutto per le Amministrazioni militari, il problema della convenienza delle riparazioni assume un'importanza tanto più rilevante, quanto più elevato è il numero di autoveicoli che ciascuna amministrazione ha in circolazione.

Infatti, sarà sempre più facile ad un individuo decidere sulla convenienza o meno di riparare il suo autoveicolo, che non ad una grande Amministrazione la quale, possedendo centinaia o migliaia di autoveicoli di tipo differente dislocati in località spesso lontane fra loro, si trova nella materiale impossibilità di prendere decisioni su ogni singolo mezzo da riparare.

Il privato cittadino, nella valutazione della convenienza agisce di sua iniziativa e responsabilità dopo essere entrato in possesso di tutti gli elementi valutativi e la decisione la prende più per una « sensibilità personale » che per una « accertata » convenienza economica. Non così può invece procedere una grande Amministrazione, che avendo i mezzi sparsi ovunque nel Paese e, qualche volta anche all'estero, deve emanare norme precise o tali da evitare ogni possibilità di errore. Indipendentemente poi dall'organizzazione esistente presso queste grandi Amministrazioni e dalle disposizioni interne che regolano l'attività ed il funzionamento dei loro servizi, è logico che la decisione di riparare o di alienare un autoveicolo non può essere lasciata all'arbitrio di un qualunque impiegato amministrativo o tecnico.

Infatti, mentre il proprietario ha una data « sensibilità » che proviene da un interesse diretto o dalla libertà di prendere una qualsiasi decisione senza doverne rendere conto a nessuno, il funzionario dovrebbe decidere di sua iniziativa, ma con un'altra « sensibilità ». E' pertanto più che logico che siano bene precisate le attribuzioni e responsabilità degli « agenti » ai quali viene devoluto il compito di decidere in merito alla convenienza della riparazione dei mezzi.

Ciò anche per evitare che le decisioni prese dagli « agenti » di loro iniziativa siano tra loro difformi e contrastanti con le norme e disposizioni in vigore presso quella data Amministrazione.

Le spese massime (limiti di convenienza) fissate per le riparazioni dei vari tipi di autoveicoli potranno essere calcolate tenendo presenti ad esempio i costi dell'ora lavorativa media (fissati nelle varie località ove sono dislocati i mezzi di quell'Amministrazione) ed i prezzi medi degli autoveicoli usati, praticati nei principali mercati del Paese.

Con l'adozione di tale criterio, potrebbe anche accadere che un autoveicolo, alla fine della riparazione, venga a costare più della quotazione indicata dai listini del mercato degli usati. Ciò non deve destare nessuna preoccupazione, sia perchè — come è noto — l'importo dei preventivi raramente è rispettato, a causa delle incertezze nella determinazione dei vari elementi di costo, sia perchè le differenze non possono mai essere tanto elevate e, comunque, tali da causare notevole danno economico alle varie Amministrazioni. Il sistema accennato permette invece di ottenere un grande beneficio: mettere tutti gli enti di una medesima Amministrazione nelle condizioni di non seguire riparazioni che superino il limite fissato dall'Amministrazione stessa.

Le norme che una grande Amministrazione statale emana in periodo di pace per la regolamentazione dei « limiti di convenienza delle riparazioni degli autoveicoli », hanno la loro rispondenza nella caratteristica di normale attività del Paese, e quindi nella prevalenza del criterio strettamente economico - amministrativo. Ma è altrettanto evidente che tale rispondenza non sussiste più nel caso di conflitto armato quando cioè le esigenze di carattere operativo assumono importanza assolutamente prevalente rispetto a quelle economiche, e la risoluzione del problema « mezzi di trasporto » può avere influenza determinante sull'esito finale del conflitto.

E' tutt'altro che trascurabile il rischio di una organizzazione sia pure perfetta dal punto di vista amministrativo e, diremo pure, « burocratico », ma privo dell'elasticità, dell'efficienza e della tempestività indispensabile nei periodi bellici, quando cioè gli impianti industriali sono logori o distrutti ed i mezzi di trasporto falcidiati e deteriorati per il lungo uso. In questo caso i criteri economici ed amministrativi debbono essere spogliati di ogni carattere inibitorio per ottenere l'indispensabile carattere dinamico e propulsivo.

E' evidente però che ciò non si improvvisa facilmente, e che la piena funzionalità degli Enti preposti alla realizzazione pratica di questa esigenza può essere raggiunta in tempi brevi, in caso di emergenza, solo se l'impostazione, l'organizzazione e la programmazione sono state studiate ed avviate fino dal tempo di pace.

DARE ED AVERE DELLE TRASMISSIONI

Col. g. (t) Gino Parolin

Il primo pensiero di una vera signora, di fronte ad ogni fatto nuovo, si dice che debba essere sempre lo stesso: « E adesso, cosa mi metto? ». Questo stesso quesito si ripresenta, sotto il nome di « adeguamento », a chi ha responsabilità di trasmissioni militari, ad ogni evoluzione della dottrina tattica. Fatti nuovi non ne sono mancati in questo campo negli ultimi anni e non è occorso molto studio per dedurre che tutti i procedimenti tattici concepibili nella duttilità della dottrina attuale hanno a fattor comune nuove esigenze di trasmissioni, assai rilevanti per quantità e soprattutto per qualità.

Il progresso scientifico, causa prima di tanti rivolgimenti nell'arte militare, ha avvantaggiato anche le trasmissioni, ma in misura che non sembra sufficiente a fronteggiare gli oneri che l'accentuata mobilità, l'ampiezza degli spazi, la flessibilità organica, la prontezza operativa, l'autonomia, ecc. pongono a carico delle trasmissioni campali. D'altra parte, i nuovi procedimenti tattici, risposte obbligate a specifiche condizioni o situazioni, sono inderogabili. L'implicito appello all'adeguamento delle trasmissioni e di quelle più spiccatamente « tattiche » in particolare, è di conseguenza altrettanto inderogabile.

L'adeguamento che occorre è di grande portata e richiede lo sviluppo di tecniche nuove, più che di miglioramenti di quelle attuali. Ciò pone un quesito: è lecito attendersi che le esigenze militari possano influire sul processo inventivo che determina lo sviluppo della tecnica delle telecomunicazioni? In passato la tecnica delle telecomunicazioni ha influenzato, al pari di molte altre tecniche, lo sviluppo dell'arte militare. Ma non è abbastanza chiaro che sia avvenuto il contrario ed anzi la prima impressione ci direbbe che le telecomunicazioni si sono sviluppate esclusivamente per influenze civili, fermo il fatto che i militari ne hanno goduto, di riflesso.

Questo dubbio ci invita ad un controllo storico, anche se la storia non è apparsa mai, come ora, tanto avara di lumi sull'avvenire. In fondo, le possibilità reali di comunicare a distanza l'azione di comando e l'informazione sono state sempre, e forse lo saranno sempre inferiori al desiderabile. Quindi l'esigenza militare di migliori tecniche di trasmissione deve essere sempre esistita, anche se più o meno avvertita nelle varie epoche. Se basta l'esigenza militare per lo sviluppo di una tecnica, o se occorre qualcosa di più, dovrebbe ben risultare dalla storia delle trasmissioni.

L'evoluzione probabilmente ha avuto inizio nel momento in cui il Capo, pur urlando al massimo, non riuscì più a farsi intendere dai gregari ed ebbe l'idea di utilizzare un terzo, in funzione di vettore orale. La storia ha degnamente immortalato questo primo mezzo di trasmissione nell'impresa di Maratona, ma evidentemente non era abbastanza. Alessandro promosse un primo adeguamento, facendo sviluppare ad Enea il Tattico un sistema ottico ad eliografo, con codice alfabetico. I romani, grandi militari e grandi ingegneri, nelle loro torri semaforiche aggiunsero le fiaccole, per il servizio notturno, e ricorsero anche ai colombi viaggiatori. Questi mezzi vennero poi reinventati in età moderna, sempre a cura diretta di militari. La loro storia non può certo dare una risposta esauriente al nostro quesito, ma indicherebbe che nei luoghi e nelle epoche di maggior sviluppo degli ordinamenti militari si manifestarono anche i massimi sviluppi, consentiti dalle conoscenze scientifiche del tempo, nella tecnica delle trasmissioni.

La vera storia delle telecomunicazioni incomincia, però, dalla scoperta della corrente elettrica, e quindi dalla rana di Galvani sicuramente estranea ad influenze militari. In verità nessuno poteva prevedere prima che nelle strane manifestazioni dell'elettricità e del magnetismo, note da millenni, si nascondesse la chiave della vittoria sulla distanza. Al di fuori della bussola, non risulta che siano state intraviste altre possibilità di applicazioni pratiche e così, nel corso dei secoli, le indagini sulla natura di questi fenomeni e sulle leggi che li governano vennero lasciate alla curiosità di filosofi e di aspiranti stregoni. Tipi del genere non mancarono nemmeno tra i militari: Pietro Peregrino, ingegnere militare in Italia al seguito di Carlo d'Angiò, chiarì a fondo i fenomeni del magnetismo ed Otto von Guerlicke, quartiermastro generale di Gustavo Adolfo, inventò la macchina elettrostatica. Con una lunga maratona di ricercatori si giunse, intorno al 1830, alla pila di Volta ed all'elettromagnete di Ampère, cioè a tutto ciò che occorre per costruire un telegrafo elettrico. Ma nessuno se n'era accorto e quando Ampère morì, nel 1836 a Marsiglia, la notizia venne trasmessa a Parigi col telegrafo ottico dell'ingegnere Chappe.

Per la verità, allo Chappe era sorto un dubbio e prima di costruire la sua rete semaforica (km 5000 di sviluppo, con 533 stazioni) aveva vagliato la possibilità di utilizzare l'elettricità, giungendo sfortunatamente a valutazioni negative.

Di diverso parere fu Samuele Morse che, venendo dalla pittura, era allenato ai digiuni e quindi particolarmente qualificato all'impresa. Un telegrafo elettrico funzionante lo esibì nel 1838, alla presenza del Presidente degli Stati Uniti e di un generale dell'Esercito; ma non deve aver convinto, se il Congresso degli Stati Uniti impiegò poi cinque anni per finanziare la costruzione della prima linea telegrafica. Poi arrivò lo sviluppo ferroviario, che lanciò lo sviluppo del telegrafo nel modo più deciso. Dieci anni dopo,

la tecnica telegrafica aveva raggiunto piena maturità e, maestro il Thompson che poi doveva divenire quel Lord Kelvin protettore del giovane Marconi, già si posavano i primi cavi sottomarini. A cose fatte, si svegliò l'interesse militare, per cui il telegrafo elettrico partecipò alla guerra di Crimea, nel 1854 e subito dopo alla guerra civile americana in cui i nordisti distesero 1600 chilometri di linee ed i sudisti poco meno.

La partita si apre, dunque, con una influenza del telegrafo sull'organizzazione militare. I militari divengono telegrafisti e con l'andar del tempo esprimono propri tecnici che daranno qualche contributo apprezzabile agli sviluppi ulteriori. Lo possiamo riconoscere nei sistemi di telegrafia « inintercettabile », che aprirono la strada all'attuale telegrafia a frequenze armoniche, nella costruzione delle stampanti, che sboccò nelle attuali telescriventi, nei dispositivi di cifra in linea, che hanno condotto alla piena padronanza attuale di quanto riguarda la codificazione. Insomma, l'interesse militare per il telegrafo si manifestò come l'appetito, « che vien mangiando », ed influì alla fine in moderata misura sull'evoluzione della corrispondente tecnica, soprattutto ad opera diretta di tecnici militari.

Dopo il telegrafo, l'invenzione del telefono era assai meno imprevedibile, ma sembrava un'invenzione inutile e nessuno si prese cura di promuoverla e finanziaria. Vi si applicò, quindi, solo qualche avventuroso, ed uno di essi, il Bell, all'Esposizione di Filadelfia nel 1875, riuscì a trarre espressioni di meraviglia dall'imperatore del Brasile, esibendogli un telefono in cui la conversazione era appena comprensibile. Ci vollero altri sei anni per giungere ad un telefono efficiente ed alla costruzione della prima linea telefonica. Poi incominciò l'espansione ed intorno al 1900, con le bobine di Pupin e la commutazione automatica, anche la tecnica della telefonia classica era pervenuta a completa maturazione.

I militari lo impiegarono in guerra per la prima volta a Cuba, nel 1898, senza molta convinzione. Al contrario del telegrafo, che si era adattato senza sforzi all'uso militare, il telefono richiese una rielaborazione completa. Quando finalmente potè essere assunto in s.p.e., era esplosa anche la radio. La contemporaneità nei due interessi è forse all'origine della paternità militare del primo brevetto di « radio su filo », come si diceva allora, ossia della telefonia a frequenze vettrici. Ma a parte questo contributo brillante, la telefonia militare si chiuse in una sua tecnica necessariamente « rustica », senza altri apporti allo sviluppo generale. Rimase afflitta, e lo è tuttora, da un complesso d'inferiorità rispetto alla telegrafia, per l'incapacità di assicurare in modo pratico ed economico la segretezza.

Dopo Maxwell, che aveva dimostrato teoricamente l'esistenza delle onde elettromagnetiche, ed Hertz, che le aveva prodotte concretamente, l'invenzione della radio era assolutamente prevista e sembrava a portata di mano.

Siamo a fine secolo, in piena gara di armamenti ed in pieno sviluppo delle comunicazioni marittime. I migliori cervelli della scienza « ufficiale » furono impegnati al problema: Edison, Lodge, Tesla, Hertz, Popoff, Slaby, ecc. Ma fu un ragazzo ventenne, autodidatta, che armonizzò la massa incoerente di nozioni e di strumenti del tempo e ne trasse il primo telegrafo senza fili funzionante.

L'attenzione militare verso Marconi non si limitò alla famosa cartolina precetto; la longa manus dell'Ammiragliato britannico gli fece trovare tutte le porte aperte, comprese quelle delle casseforti. Sulla scia di Marconi si precipitarono i tecnici di tutto il mondo, sostenuti dalle rispettive forze armate, per cui alla guerra russo - giapponese, con insolita prontezza quindi, la radio prestava già servizio militare. All'inizio della grande guerra la tecnica della radio sembrava avesse raggiunto il suo culmine, perfezionata in tutti i particolari: rivelatore, generatore, sintonizzatore, ecc. Sembrava giunta, insomma, a quella maturità e stabilità a cui erano pervenute la telegrafia e la telefonia. Allo scoppio della guerra, il nostro Esercito aveva 25 radio; l'Inghilterra aveva anche due aeroplani con la radio a bordo ed i primi radiogoniometri, di brevetto italiano, che le consentirono il successo sul naviglio di superficie germanico fino al 1916, anno in cui il segreto trapelò.

L'effetto Edison era stato osservato nel 1883, troppo presto perchè se ne potesse stabilire la portata pratica. Le valvole, oltre il diodo che fu brevettato nel 1904 ed il triodo due anni dopo, rimasero inutilizzate in pratica per inefficienza dei metodi di produzione in massa ed anche perchè non se ne comprendeva bene l'utilità. Fu la guerra a trarle dal limbo ed Armstrong, in servizio militare ma evidentemente nell'incarico giusto, fornì il contributo più vistoso col circuito supereterodina.

Concludemmo la guerra con 900 radio, di cui alcune già radiofoniche. Le valvole si erano definitivamente imposte e l'elettronica aveva fatto i suoi primi passi sotto tutela militare.

Dalle posizioni di sviluppo tecnico raggiunte in guerra sbocciò, nel primo dopoguerra, la radiodiffusione. Un altro prodotto fu l'esercito dei radiodilettanti, nato attorno ai radiotelegrafisti congedati, che si scatenò sull'etere, prese possesso delle onde corte e fornì un lievito di entusiasmo ai successivi sviluppi della radio. Ma per la verità, questi sviluppi procedettero fiaccamente, mentre i servizi tecnici militari si prendevano una lunga vacanza. Fece eccezione la Germania che, disarmata, delegò lo sviluppo dei nuovi materiali militari alla scienza ed all'industria civile, in patria ed all'estero. L'espediente le permise, all'inizio ufficiale del riarmo, nel 1936, di disporre dei migliori prototipi, già sperimentati e pronti per la riproduzione in massa.

Alla vigilia della seconda guerra mondiale, qualunque sia stata l'efficacia delle influenze militari, poco riconoscibili, le frontiere della radio erano ai 300 Megacicli e la televisione ed il radiorilevamento tentavano i primi passi.

Lo sviluppo nel primo dopoguerra, per quanto riguarda le telecomunicazioni, sembra molto, ma sta di fatto che alla fine della seconda guerra mondiale, pochi anni dopo, la frontiera radio sarà a 30.000 Megacicli, il radar sarà divenuto di uso universale ed arriverà a toccare la Luna, la televisione sarà matura per un colossale lancio commerciale ed i cervelli elettronici incominceranno a funzionare. E', insomma, un salto talmente brusco ed inopinato da legittimare dei sospetti: od erano già esistenti, prima della guerra, una quantità di possibilità tecniche inutilizzate, o l'esigenza militare questa volta ha veramente trovato i modi e mezzi per rendersi operante.

Probabilmente c'è della verità in entrambe le ipotesi; ma vediamo in dettaglio che cosa è successo.

In Inghilterra, la crisi di Monaco e la sensazione che l'invulnerabilità insulare fosse ormai finita infusero l'ansia di rimontare il distacco tecnico bruscamente rivelatosi nei confronti della Germania. In fatto di armamenti, la politica della prima guerra mondiale era stata a suo tempo ampiamente dibattuta, soprattutto nei suoi errori. Aveva particolarmente colpito la morte di Moseley, il più promettente fisico nucleare del tempo, nelle trincee di Gallipoli, e l'aver chiamato alle armi indiscriminatamente il personale scientifico, salvo trovarsi costretti, tardivamente, a restituirlo alla vita civile per organizzare la produzione bellica. Così il fiducioso detto « sbagliando s'impara » questa volta funzionò.

La predisposizione principale fu il censimento del personale scientifico e tecnico e la compilazione del relativo Albo, il Roster, completo di ogni dato sulle rispettive capacità ed impiego, a cura della Royal Society of Science. L'Albo era già pronto allo scoppio della guerra e censiva un vero esercito di tecnici e di scienziati, che attendeva solo una struttura di comando adeguata, cioè con autorità, competenza e fondi, per gettarsi nello sviluppo dei mezzi bellici. Il problema non era visto in modo completamente distinto da quello della produzione di massa e quindi si provvide alla organizzazione dirigenziale nell'ambito di strutture burocratiche preesistenti del Ministero della produzione bellica. I risultati furono subito particolarmente fortunati nel radiorilevamento, il più grosso problema elettronico della seconda guerra mondiale: la battaglia d'Inghilterra fu vinta dal radar e noi stessi sperimentammo catastroficamente la preminenza inglese in questo campo.

In sostanza, quello che per la Germania nelle strette del disarmo era stato un espediente, in Inghilterra diventò un metodo.

L'America americanizzò il metodo inglese, prima ancora della propria entrata in guerra. Nel 1940 istituì l'Albo di tutto il personale scientifico e specializzato, censendo un totale di 500.000 nomi. Esisteva, sopravvissuto alla prima guerra mondiale, il Consiglio nazionale delle ricerche, emanazione dell'Accademia nazionale delle scienze, nata a sua volta dalle esigenze della guerra civile. Ciononostante, sempre nel 1940 costituì l'OSRD (Ufficio per

la ricerca scientifica e lo sviluppo), organismo civile con partecipazione di rappresentanti delle forze armate. Di caratteristico ebbe la dipendenza diretta dal Presidente, cioè fu un ente di rango ministeriale, e l'integrazione dei poteri decisionali (sui progetti da attuare, sulla destinazione del personale, ecc.) e dei poteri esecutivi (condotta, amministrazione, ecc.) e ciò ne fece praticamente una quarta forza armata. Alla fine del 1942 questo OSRD aveva già collocato più di 2000 contratti di ricerca e sviluppo, ponendo al lavoro 7000 scienziati in 270 diversi istituti, indipendentemente dall'attività propria dei servizi tecnici militari.

Sempre nel 1940 si costituì anche il Consiglio nazionale degli inventori, che dovette poi vagliare migliaia di invenzioni o proposte al mese, tutte a fini bellici, ed una quantità di altri uffici in seno al Dipartimento della produzione bellica.

Evidentemente non disturbava che tra tutti questi organi governativi esistesse una certa competizione. Infine, nel 1942, nello Stato Maggiore combinato si creò il Comitato combinato sulle nuove armi, organo militare con rappresentanti civili, per la completa saldatura al vertice delle *quattro* forze armate.

In Germania, nel 1942 ci si accorse che la superiorità tecnica iniziale era perduta e si prese a modello la superorganizzazione americana per tentare di ricuperare. In campo civile esisteva il Consiglio delle ricerche del Reich, ma era risultata chiara la sua insufficienza allo scopo: nel 1944 si accertò che su 800 progetti promossi da quel Consiglio, nessuno interessava direttamente lo sforzo bellico e solo il 3% riguardava materie della fisica! D'altra parte non poteva essere diversamente, dal momento che il 40% del personale scientifico, sembra, era stato coinvolto prima del 1937 nelle discriminazioni politiche e razziali. Nel 1943 si costituì un Ufficio di pianificazione (della ricerca e sviluppo) e si impiantò il solito Albo, sul modello americano. Fu emesso un decreto per il rientro dai vari fronti di 5000 scienziati e tecnici, e con grande fatica ed opposizioni se ne ricuperò la metà. Infine, fu costituito il *Wehrforschungemeinschaft*, corrispondente all'OSRD americano, ma era ormai il 1944, troppo tardi per vederne i frutti.

Il fatto che alla seconda guerra mondiale sia subentrata la guerra fredda se non altro ha giovato allo sviluppo tecnico.

Nel dopoguerra c'è stato, al solito, un rilevantissimo sviluppo delle telecomunicazioni civili, sfruttando la tecnica delle UHF maturata, si noti, in esclusiva funzione del radar. Questi, da figlio delle trasmissioni, ne è divenuto prima il padre, e poi il tiranno, quando si trattò di coprire mezzo globo con sistemi radar e di servirli con le telecomunicazioni occorrenti.

Ma il drammatico sviluppo dell'arma nucleare ha mostrato quale portata militare finale può assumere la stessa ricerca « pura »; la storia del missile ha caricato la dose, insegnando che un'arma nuova può ridurre ad anti-

caglie armamenti costati somme enormi pochi anni prima. Così, presso protagonisti principali, si è accesa più che una gara di armamenti di tip classico, una gara tecnico - scientifica che pone l'accento sulla qualità, piu tosto che sulla quantità di armamenti.

Gli organismi ed i metodi con cui in guerra era stata mobilitata la scienza civile, anzichè decadere, sono stati perfezionati. E' noto, infatti, che almeno il 50% dell'attività di ricerca scientifica in corso negli Stati Uniti è promossa e finanziata a fini di difesa nazionale. Possiamo quindi affermare che presentemente la ricerca e lo sviluppo tecnico sono influenzate nel modo più diretto dalle esigenze militari, fermo il fatto che le applicazioni civili ne traggono profitto, di riflesso.

Questa constatazione non è scalfita dalla consapevolezza che ad una nazione media, come la nostra, le limitazioni economiche inibiscono rilevanti attività primarie di ricerca e sviluppo: le conoscenze di base hanno una straordinaria tendenza alla diffusione, paragonabile solo a quella delle epidemie influenzali.

Però è una constatazione sommaria, che riguarda il complesso delle materie di interesse militare; non basta, quindi, a sollevarci dalle preoccupazioni sull'adeguamento delle trasmissioni tattiche. Oltretutto, il problema di questi collegamenti terra - terra è particolarmente difficile e di interesse relativamente ristretto. In sostanza, occorre mantenere in continuazione il collegamento completo tra tutte le frazioni di forze — Posti Comando di G.U., Gruppi tattici, Centri logistici, Supporti, ecc. — che costellano l'area della battaglia. Si tratta cioè di fornire loro prestazioni proprie di una rete telefonica permanente di tipo moderno (automatica), nonostante le difficoltà seguenti:

— instabilità di ubicazione, sia dei singoli complessi da collegare, sia dell'intero dispositivo tattico;

— variabilità e pluralità di relazioni funzionali, che generano correnti di traffico ampiamente sconfinanti dalla normale catena gerarchica di comando;

— ubicazioni dei vari complessi normalmente assai diradate, salvo rapide saltuarie concentrazioni;

— esposizione a tutte le offese, convenzionali, ABC ed elettroniche;

— capacità nemica di trarre informazioni determinanti dall'intercettazione e rilevamento radioelettrico.

Emerge, così, l'incompatibilità di massima tra il filo e l'esigenza di mobilità, e tra la radio e le esigenze di sicurezza, di guerra elettronica e di potenzialità di traffico. In mancanza di altra scelta, la nostra dottrina indica giustamente il ponte radio quale mezzo fondamentale, se non esclusivo, per fornire l'ossatura ai sistemi di trasmissioni nell'area della battaglia. Con questo in mente, cerchiamo di scrutare negli sviluppi tecnici recenti ed in quelli

ttendibili le possibilità di adeguare il ponte radio al suo nuovo ed impegnaivo ruolo.

Consideriamo l'evoluzione della tecnica PCM. Questa è la sigla della « modulazione ad impulsi codificati » e non è una novità nel suo principio, dato che il primo brevetto risale al 1938. E' noto da tempo, infatti, che non occorre trasmettere la parola sotto forma di un segnale continuo; può essere sufficiente campionare ad intervalli regolari l'ampiezza istantanea della corrente di modulazione, esprimere il valore numerico rilevato nelle campionature con un codice di impulsi e trasmettere solo i successivi gruppi di impulsi in codice. Alla ricezione, un decodificatore elettronico provvede a ricostruire l'originaria corrente modulata con sufficiente fedeltà, se la campionatura è stata fatta con una frequenza di ripetizione adeguata.

In passato ciò poteva sembrare un modo di complicare gratuitamente le cose semplici, data la complessità del codificatore ed il fatto che per la modulazione PCM occorre un canale di trasmissione almeno dieci volte più largo di quello richiesto, a parità di servizio, dalla ordinaria modulazione di ampiezza.

Ora è avvenuto che con l'elettronica dello stato solido, e più in particolare con la tecnologia dei circuiti logici, le complicazioni della codificazione e decodificazione non impressionano più, anzi si può andare ben più oltre, se occorre. Poi anche la pregiudiziale sulla dispendiosità della larghezza del canale occorrente è risultata abbandonabile, adottando ponti radio a frequenza più alta dell'attuale, che ci liberino dalle restrizioni sulla larghezza di banda utilizzabile. Sormontati i due principali inconvenienti, prendono risalto i pregi, che sono diversi.

Il primo è che la qualità della trasmissione non degrada con la lunghezza del circuito, e ciò semplifica l'organizzazione delle reti tattiche, ai cui utenti va lasciata la massima libertà di dislocazione.

Il secondo è che consente un alto grado di sicurezza, variando opportunamente il codice d'impulsi impiegato.

Il terzo è che le apparecchiature multicanali risultano assai più semplici flessibili. Con la modulazione ad impulsi, codificata o non, il raggruppaento multicanale si effettua a divisione di tempo, anzichè a divisione di equenza. Gli impulsi delle varie conversazioni contemporanee vengono diibuiti nei successivi momenti in cui è divisibile un intervallo di ripetine, impiegando allo scopo delle semplicissime linee di ritardo. Ciò rende raordinariamente agevole la composizione e scomposizione dei gruppi di canali, l'estrazione o reintroduzione di canali singoli, ecc. Questa flessibilità fa proprio al caso nostro, in cui l'instabilità degli utenti e la possibilità di distruzioni parziali della rete richiedono frequenti modifiche all'instradamento dei vari canali.

Il quarto è che questa tecnica di multiplazione a divisione di tempo si presta ad essere tramutata in una tecnica di commutazione elettronica « temporale » di realizzazione relativamente semplice. Ciò offre la possibilità di rendere una rete di ponti radio PCM « autoistradante », aggiungendo ai multiplex qualche complesso di memoria e di logica. Si ottiene il vantaggio di poter assegnare ad ogni complesso utente un numero telefonico fisso, qualunque sia il punto della rete a cui esso si colleghi. La chiamata avviene per diffusione, su un canale di servizio, su tutta la rete, e la sola centrale che in quel momento ha in carico l'utente chiamato risponde, marcando l'istradamento della comunicazione da stabilire. In tal modo le operazioni di reistradamento dei circuiti, conseguenti a movimenti dell'utenza, vengono addirittura abolite.

Il quinto vantaggio è che nel sistema PCM la telegrafia e la trasmissione dati trovano ospitalità come fossero di casa, in quanto sono anch'essi sistemi di trasmissione in codice, e si riducono al massimo le apparecchiature aggiuntive occorrenti.

Possiamo così contare sulla tecnica PCM per ottenere in misura insperata la flessibilità e semplicità d'esercizio e la sicurezza occorrenti nel sistema campale. Per la mobilità del materiale dipendiamo, invece, dai progressi del transistor.

Nonostante le virtù che lo hanno reso tanto popolare, il transistor è stato finora escluso dall'impiego in apparati emittenti di elevata potenza o frequenza, rimasti ultimo dominio delle valvole termoioniche, con conseguente elevato consumo di energia, dimensioni e pesi maggiorati, frequenza di avarie. Oggi finalmente si producono transistor che erogano fino a 100 Watt a radiofrequenza, permettendo, con adatti moltiplicatori di frequenza, di emettere 1 Watt, quanto occorre ad un ponte radio campale, alla frequenza di 2.000 Megacicli. L'ideale sarebbe di raggiungere frequenze dell'ordine dei 15.000 Megacicli, cioè le lunghezze d'onda centimetriche. Ciò consentirebbe di ottenere antenne piccole e tuttavia con fascio di emissione ben concentrato, come fari d'automobile, e conseguentemente di ridurre al minimo le interferenze, le possibilità di disturbo, di intercettazione e di rilevamento, di usare sostegni di antenna alti e tuttavia di facile erezione, per i nostri terreni di pianura, ed inoltre, s'intende, di ridurre peso ed ingombro del materiale e consumo di elettricità. Però anche 2.000 Megacicli sono già qualcosa, a tutti questi fini, e tollerando ancora la presenza di un klystron per lo stadio finale, il ponte radio centimetrico con queste belle qualità sarebbe virtualmente pronto.

Reso leggero e maneggevole, il ponte radio potrà finalmente fruire dell'elicottero quale mezzo di trasporto normale, per essere prontamente collocato e mantenuto nei siti adatti, sulle quote dominanti l'area da servire, senza più dipendere dalla viabilità.

Concludendo, i progressi della triade PCM - transistor - elicottero hanno spalancato la porta allo sviluppo di sistemi di trasmissione tattici basati principalmente sul ponte radio e rispondenti in misura elevata alle condizioni di mobilità, flessibilità, resilienza, indecifrabilità, invulnerabilità elettronica, e via dicendo.

Però sono sempre ponti radio, che per loro natura non hanno quella completa attitudine alla aderenza al dispositivo tattico, anzi all'indissociabilità dall'utente, che è prerogativa del mezzo radio convenzionale. La radio presenta una quantità di deficienze e pericoli, ma rimane l'unico mezzo che irradiando in tutte le direzioni può mantenere il collegamento tra elementi in movimento. E' stata, così, considerata una seconda via di approccio all'adeguamento delle trasmissioni, partendo dal mezzo radio anzichè dal ponte radio. Anche in questo caso ci soccorrono i progressi del transistor, la tecnica della modulazione ad impulsi e la tecnologia dei circuiti logici, il tutto sotto l'insegna dei sistemi « RADA ».

Introducendo nel sistema radio tradizionale i concetti della modulazione ad impulsi e della moltiplazione a divisione di tempo, e rifiutando ogni forma di centralizzazione — una centrale radio sarebbe un punto di vulnerabilità fatale — si giunge ai sistemi radio cosiddetti « ad eccesso aleatorio », o RADA (Random Access Discrete Address). In sostanza si tratta di un tipo di maglia radio in cui le stazioni hanno libera facoltà di conversare, come fossero altrettanti telefoni automatici di una rete urbana; questo senza che esista una centrale, nè una capomaglia o dirittrice che sia, che disciplini il traffico o fornisca un sincronismo.

Le stazioni di questi sistemi (ne sono stati brevettati tre) modulano ad impulsi, ossia trasmettono ad intervalli regolari un impulso modulato che rappresenta un frammento della parola, e premettono ad ogni impulso di parola l'indirizzo in codice della stazione a cui è rivolto. Questo indirizzo ha la virtù di fare aprire il ricevitore della sola stazione destinataria e di mantenerlo aperto per il brevissimo tempo occorrente a ricevere l'impulso di parola che lo segue.

Nell'intervallo tra le emissioni successive degli impulsi, con relativo indirizzo, il canale radio in uso comune a tutta la maglia rimane disponibile per altre conversazioni contemporanee tra altre stazioni della maglia stessa. Poichè nessuno provvede al sincronismo, può avvenire che, in qualche momento, gli impulsi emessi da più stazioni coincidano. Questa sovrapposizione, se non avviene troppo frequentemente, ha per solo effetto di fare aumentare leggermente il rumore di fondo. S'intende che quando il numero di stazioni che parlano contemporaneamente eccede un certo limite, il rumore d'interferenza diviene insopportabile; occorre quindi che il sistema venga oculatamente dimensionato, ad evitare la sua paralisi proprio nei momenti critici in cui tutti sentono il bisogno di comunicare.

Si calcola che occorra, nel canale radio, una larghezza di banda di un Megaciclo per ogni 4 o 5 conversazioni contemporanee da assicurare. Ipotizzando che ogni stazione parli per un decimo del suo tempo negli istanti di massimo traffico, risulterebbe una spesa di 20 Kilocicli per ogni coppia di stazioni: il doppio di quanto si spende per un collegamento punto a punto in MA ed un terzo di quello che si spende, allo stesso scopo, in MF. La stazione radio RADA non risulta più ingombrante o complicata della corrispondente radio normale di pari potenza, con la differenza che fornisce, con la sola manovra del disco combinatore, il collegamento di tipo telefonico con qualsiasi altra stazione abbracciata dal sistema.

Nulla vieta di assegnare al sistema una capacità di centinaia di stazioni, forse anche di un migliaio, naturalmente riorganizzando tutta l'attuale ripartizione d'impiego delle frequenze occorrenti. Una eccessiva dilatazione del sistema ha però per conseguenza che parte delle stazioni si troverebbero fuori portata radio reciproca. Si dovrebbe ricorrere ad opportuni ripetitori, e ciò potrebbe essere un punto d'incontro con la tecnica dei ponti radio.

Non è il caso di trarre ora conclusioni definitive sul ruolo da riservare rispettivamente ai due sistemi, PCM e RADA; occorre ovviamente, una esauriente sperimentazione d'impiego. Però una conclusione possiamo trarla: esiste effettivamente nell'evoluzione tecnica in corso l'affidamento di soluzioni valide e specifiche per adeguare le trasmissioni tattiche alle estreme implicazioni della dottrina tattica. In ciò, fra l'altro, trova conferma la validità teorica della dottrina tattica.

Però si tratta di soluzioni specifiche per trasmissioni tattiche, non più di semplici adattamenti all'uso militare di tecniche già sviluppate per esigenze civili, come è avvenuto generalmente in passato. Ciò ha riflessi pesantissimi sui costi e lo conferma la stampa inglese (vds. « Rivista Militare », febbraio 1964, pag. 233) annunciando che il costo complessivo del sistema Hobart, cioè di un analogo adeguamento delle trasmissioni tattiche inglesi, sarà di circa 120 milioni di sterline.

LE RADIAZIONI IONIZZANTI E LE LORO RIPERCUSSIONI BIOLOGICHE SULL' ORGANISMO

Magg. S.Te.Ch.Fis. Luigino Mammarella

In una precedente nota (1) si è accennato agli effetti dannosi delle radiazioni ionizzanti sugli organismi, in relazione ai danni genetici indotti. La trattazione pur nella sua brevità poneva in luce i pericoli, veri o adombrati, in funzione del danno genetico, ovverosia delle mutazioni provocate nelle cellule della linea sessuale e quindi trasmissibili dagli organismi genitori alla prole.

Pur essendosi accennato alle diverse sorgenti di radiazioni, la trattazione poneva un particolare accento sugli effetti riscontrati presso le popolazioni irradiate in conseguenza degli scoppi nucleari di Hiroshima e Nagasaki e sui nati da quella popolazione.

Alla luce dell'analisi dei dati disponibili, derivanti da statistiche di oltre un decennio, si fu portati a considerare con una certa serenità, scevra di eccessivi allarmismi, tali danni genetici. Infatti, i dati a disposizione permettevano di concludere che se le mutazioni indotte sono compatibili con la vita, la prole può iniziare il suo « iter »; se tali variazioni risultano sfavorevoli, la mutazione indotta viene più o meno rapidamente eliminata; si può infatti affermare che le varianti geniche anomale tendono a scomparire entro un certo tempo. Per quanto limitato però, il pericolo è anche in questo caso reale, pur senza acquistare un significato numericamente molto elevato. Un aborto o una maggiore incidenza di nati non vitali, il che è stato riscontrato anche se in percentuali non molto significative, sono infatti pur sempre espressioni di morte.

Appare ora opportuno ritornare sull'argomento non tanto per analizzare il danno genetico in senso stretto, ma per esaminare alla luce di indagini più vaste e dirette in altre direzioni, il pericolo cui viene esposto un individuo irradiato, attraverso effetti mutazionali nelle cellule proprie dell'organismo (cellule della linea somatica). In questo campo le conoscenze oggi sono no-

---

(1) D'Arca - Mammarella: « Genetica e radiazioni ionizzanti », *Rivista Militare*, 1958, 7-8, pagg. 1190-1193.

tevoli e la situazione, anche se non ha dischiuso orizzonti marcatamente negativi, merita tuttavia di essere puntualizzata alla luce dei dati disponibili. Questi, se hanno spesso contribuito a confermare quanto si era già riscontrato, hanno permesso altresì di allargare l'area delle conoscenze; oggi è possibile infine delineare un meccanismo di azione delle radiazioni ionizzanti sull'apparato cellulare, meccanismo che qualche anno fa era meno perfettamente noto.

Sono state fatte indagini più ampie, sia tenendo conto di una aumentata radioattività dell'aria per i numerosi scoppi nucleari a scopo « tecnico », sia in relazione alle irradiazioni subite da larghi strati di popolazione per motivi più o meno connessi con il tipo di lavoro o semplicemente per l'influenza dell'ambiente o degli alimenti. Infatti è da tenere in debito conto quelle assunzioni « oscure » e incontrollabili derivanti da un aumentato sottofondo radioattivo dell'atmosfera, degli alimenti (primo fra tutti il latte), oltre ad un aumentato contenuto radioattivo delle acque. Si tratta di dosi spesso infinitesime ed è ben difficile prevedere o stabilire un valore di salubrità. E' inoltre sempre più diffuso l'impiego di apparecchi che utilizzano sorgenti radioattive o emittenti raggi dagli identici effetti; il mezzo più usuale in questo ordine di apparecchiature appare oggi costituito da quelle diagnostiche a raggi X.

Resta fermo il concetto, allo stato delle attuali conoscenze, della improbabilità di prevedere future generazioni talmente mutate da dover essere definite « mostruose » e ciò è in diretta relazione col danno alle cellule sessuali; si può invece considerare che determinati effetti negativi sono riscontrati con una frequenza maggiore presso individui irradiati; ciò invece riguarda eminentemente le mutazioni sulle cellule della linea somatica.

Sembra infatti accertato che l'incidenza di forme neoplasiche o leucemiche soprattutto nell'infanzia è legata ad assunzioni di dosi anche modeste di radioattività, ma la mancanza di studi sufficientemente approfonditi non permette ancora di trarre conclusioni nè di fissare limiti di dosi « permesse »; è ben vero che la quantità delle mutazioni indotte è tanto maggiore quanto maggiore è la dose delle radiazioni assorbite, ma non esistendo un minimo di radiazione geneticamente priva di significato, si può validamente sostenere che una rilevante dose radioattiva può provocare molte mutazioni di scarso interesse biologico, mentre un minimo livello di dose radioattiva potrebbe provocare scarse mutazioni ma, da un punto di vista biologico, pericolosissime. Questo problema rimarrà con probabilità aperto per molto tempo anche perchè giocano un rilevante ruolo fattori di resistenza individuale e probabilmente altri, per cui non è facile estendere alla massa lo stesso metro di valutazione.

Risulta sperimentalmente accertato che l'esposizione anche a modiche dosi di radiazioni, di organismi giovani o non ancora nati (irradiazione intrauterina) può elevare la mortalità durante i primi anni di vita per le cau-

se già menzionate. Tale affermazione deriva da una disamina su un numero percentualmente valido, ad opera di un investigatore americano, il Mac Mahon; dall'analisi pluriennale sui nati entro una zona abbastanza estesa degli Stati Uniti, il Mac Mahon ha potuto dedurre che la mortalità per neoplasie o leucemia in nati da madri irradiate durante la gravidanza (mediante esposizione intrauterina ai raggi X), risulta del 40% superiore rispetto a pari numero di nati da genitrici non sottoposte ad irradiazione in fase di gestazione.

Appare pertanto accertata una correlazione tra mortalità infantile (con incidenza massima negli anni compresi fra 5 e 7) ed irradiazione dell'organismo genitore gestante.

Una considerazione derivante da tale accertamento potrebbe riguardare l'estensione di un danno consimile quando per un motivo accidentale o per uno scoppio nucleare donne gestanti vengano ad assorbire una dose biologicamente significativa di radiazioni. Le osservazioni sui nati da donne gestanti sottoposte agli scoppi delle atomiche in Giappone, mentre appurarono che nascite « mostruose » non si verificavano in proporzione significatamente superiore alla norma, non riuscirono però a dimostrare in modo chiaro una aderenza stretta relativamente ad un aumento di mortalità infantile nei nati da gestanti irradiate.

Gli studi peraltro non esclusero altre anomalie come ad esempio una certa variazione del rapporto fra il numero dei nati maschi ed il numero dei nati femmine; in questo caso particolare si sarebbe provocato un danno genetico a livello cromosoma sessuale. In sintesi però le risultanze furono piuttosto incerte e in qualche caso contraddittorie, di certo non conclusive anche se danni da radiazioni certamente avvennero.

Oggi si tende a seguire con maggiore attenzione il comportamento dell'organismo di fronte a tutte le sorgenti di radiazioni poichè, come spesso accade di osservare, anche dosi modeste possono estrinsecare danni notevoli entro un tempo più o meno breve. Le mutazioni indotte nelle cellule della linea somatica, e quindi non interessate nel passaggio dei caratteri alla prole, resteranno di esclusiva proprietà dell'organismo recettore; logicamente quelle somatiche del feto influenzeranno il futuro nato; ciò riguarda il caso delle investigazioni di Mac Mahon, ma una percentuale di morte nelle nuove vite è pur esso un danno. Oltre le cellule della linea somatica, di proprietà e pertinenza specifica dell'organismo, esistono quelle della linea sessuale direttamente interessate al passaggio dei caratteri dagli organismi genitori alla prole.

In entrambi i casi (cellule somatiche e cellule sessuali) vengono a provocarsi delle variazioni a livello endocellulare note, come si è già detto, con il nome di mutazioni. Il danno endocellulare viene spiegato con una perdita di determinate caratteristiche da parte delle cellule e, per esser più precisi,

da parte di un particolare costituente delle cellule stesse: l'acido desossiribonucleico.

Tale sostanza è stata oggetto di studio da parte di molti ricercatori e la sua costituzione e funzione appare oggi sufficientemente chiarita. Attraverso le successive fasi di accrescimento della cellula l'acido desossiribonucleico viene ad acquistare una sempre maggiore specializzazione funzionale; per effetto delle radiazioni ionizzanti essa invece tende ad « impazzire » regredendo verso uno stadio di minore specializzazione. E' un po' come se un individuo adulto e mentalmente maturo, improvvisamente, ritornasse al comportamento e alle attitudini di un neonato!

Il danno endocellulare tende a ripercuotersi su tutte le cellule colpite o molto più spesso su particolari sistemi di cellule, con conseguenze talora gravissime e che rientrano nei casi mortali di cui Mac Mahon ha trattato.

Analizzando gli studi di questo investigatore, l'italiano Gedda, genetista di fama internazionale, ha espresso il parere che in questi casi le radiazioni ionizzanti agiscono riattivando nelle cellule delle facoltà che l'evoluzione subita dall'organismo aveva da tempo fatto sorpassare; tali cellule che dalla iniziale condizione di « totipotenza » si erano indirizzate verso una singola funzione, differente da cellule di un organo a cellule di un altro organo, vengono di nuovo a differenziarsi per riportarsi ad uno stato primitivo, pronte a dirigersi verso questa o quella direzione; in ultima analisi pronte a rispecializzarsi verso una strada anche sbagliata. Ne discende che il vero pericolo delle radiazioni è rappresentato da un danno alle cellule, siano esse della somatica o della linea germinale.

Forse è difficile prevedere imponenti manifestazioni anomale; una certa influenza negativa è però attualmente riscontrabile. L'avvenire potrà aprire altre vie alla conoscenza e forse ad efficaci metodi di protezione. E' però indubbio che un'aumentata assunzione di materiali radioattivi, attraverso l'aria, i liquidi, gli alimenti, ed un aumentato tasso di esposizione alle radiazioni, sono certamente legati all'induzione nell'organismo di fenomeni negativi e spesso mortali.

Non potremmo quindi concludere questo scritto senza auspicare una organizzata ed efficace « igiene radioattiva » che ponga il freno a qualsiasi fonte di dispersione di materiale ionizzante e che limiti e regoli nel modo più consono le applicazioni di prodotti radioattivi od anche l'impiego di particolari tecniche.

NOTE E PROPOSTE

L'AEROCOOPERAZIONE HA BISOGNO DI RINNOVARSI?

Abbiamo letto da qualche parte, non ricordiamo più dove e quando, che gli inglesi, dovendo all'inizio della seconda guerra mondiale risolvere il problema della cooperazione delle forze aeree con quelle di superficie, abbiano un bel giorno chiuso sotto chiave i migliori cervelli anglosassoni del momento, minacciandoli di tenerli in segregazione sino a che non avessero « partorito » qualche cosa di piena soddisfazione per le tre Forze Armate.

E così, a quanto pare, venne fuori una nuova dottrina sulla aerocooperazione (con i suoi organi misti) che soddisfaceva pienamente i tre contendenti.

Non sappiamo se questa storia risponda al vero. Certo è che la moderna aerocooperazione fu posta dai britannici su basi dottrinarie di indubbia originalità e funzionalità che non mancarono, nella loro applicazione pratica, di dare ottimi frutti nei vari teatri di operazione.

Dalla regolamentazione inglese, elaborata e sorta durante l'ultima guerra, si può dire quindi che siano derivate tutte le altre, compresa quella americana.

Nelle Nazioni europee occidentali, dal 1950 ad oggi, la dottrina dell'aerocooperazione ha subito diverse vicissitudini, sino ad affermarsi in una comune base dottrinaria che, tuttavia, presenta ancora, nelle varie Regioni operative, differenze nella struttura organizzativa, nelle procedure e nella terminologia.

Infatti i sistemi adottati nelle varie Regioni nell'area di responsabilità di SHAFE sono tre: quello inglese, usato nella Regione Nord e nella parte settentrionale della Regione Centrale; quello USAFE, che rispecchia l'ultima evoluzione della dottrina americana ed è applicata nella parte meridionale della Regione Centrale e quello impiegato nella Regione Sud, cioè nell'area di responsabilità di CINCSOUTH.

Senza addentrarci in schemi comparativi tra i suddetti sistemi, riteniamo tuttavia opportuno analizzare quanto viene applicato nell'area di CINCSOUTH dove l'attuale dottrina, lasciando inalterati sia il JCOC che il JOC, ha introdotto di recente l'ASOC, nuovo organo inteso come distaccamento aeronautico presso l'Armata (in eventuale sostituzione del JOC),

con il compito di pianificare, coordinare e controllare lo sforzo aereo assegnato a favore dell'Armata stessa.

Riservandoci di trattare in seguito e più nel dettaglio i tre organi di cui è stato fatto cenno (JCOC, JOC, ASOC), esamineremo ora quant'altro prevede l'attuale dottrina.

Presso i Corpi d'Armata e le Divisioni sono previsti, a carattere permanente, i C.C.F. (F.S.C.C.) i quali, pur non essendo veri e propri organi dell'aerocooperazione, trovano, soprattutto nel concorso aereo, la loro vera origine di vita. Infatti essi acquistano particolare importanza agli effetti della cooperazione aeroterrestre in quanto è in seno al C.C.F. che viene deciso se una richiesta debba essere soddisfatta con il fuoco di una o dell'altra « agency »: artiglieria, mortai, aerei ed eventualmente navi. Al livello inferiore sono previsti gli ACT i quali, assegnati alle Divisioni, vengono distribuiti per l'impiego, di volta in volta, ai gruppi tattici. Da notare che la rete della richiesta parte dalla Divisione, mentre le unità inferiori si servono delle reti dell'artiglieria per inoltrare le richieste di fuoco al C.C.F. divisionale. Il sistema contempla inoltre sezioni di ufficiali specializzati nelle operazioni aeree (G3 Air) e nelle informazioni aeree (G2 Air) presso i Comandi di GG. UU. e negli organi misti, nonchè sezioni G.L.O. presso le aerobrigate caccia - bombardieri e ricognizione tattica.

I G3 Air, i G2 Air ed i G.L.O. sono ufficiali particolarmente qualificati, che debbono possedere la massima familiarità con l'organizzazione ed i principi d'impiego delle forze aerotattiche; con le caratteristiche, armamento, possibilità e limitazioni del mezzo aereo; con i procedimenti tattici che l'Aviazione normalmente segue nel concorso aereo; con le norme e le procedure per pianificare, richiedere ed eseguire missioni nel campo tattico: familiarità e cognizioni tutte che, solo dopo sufficiente esperienza a terra ed in volo e la frequenza di particolari corsi di aggiornamento e di specializzazione presso la Scuola di Aerocooperazione, possono essere acquisite ed assimilate.

Questo, nelle sue linee generali, il sistema nell'area di responsabilità di CINCSOUTH.

Addentriamoci ora in un argomento che ci sta particolarmente a cuore e che potremmo chiamare « Storia di una richiesta ».

Le missioni aeree possono essere *predisposte* o *immediate*. Le prime vengono avanzate dai vari C.C.F. divisionali e di Corpo d'Armata all'ufficio operazioni di Armata. Questo formula un piano di dettaglio che viene discusso dal JOC in sede di conferenza collegiale. Dalle decisioni concordate in tale riunione scaturisce un piano *dettagliato esecutivo* il quale, elaborato dalla sezione operativa terrestre (AGOS) e dalla sezione operativa aerea (COS) del JOC, viene inviato come vero e proprio ordine di operazioni, alle A/B ed all'organo di controllo aerotattico (ACC).

E fin qui nulla da eccepire. La vicenda comincia a complicarsi una volta che dalle missioni predisposte si passi a quelle immediate.

Quando un Comandante di gruppo tattico, consultandosi con l'ufficiale di artiglieria, decide di richiedere un'*azione di fuoco* (1) su un determinato obiettivo, la richiesta perviene al C.C.F. divisionale: se quest'ultimo decide di soddisfare la richiesta a mezzo appoggio aereo, compila il relativo modulo della richiesta che, tramite la sua apposita rete, giunge al JOC. Sulla stessa maglia è inserito, come detto, il C.C.F. di Corpo d'Armata che, se lo ritiene, pone il « veto » alla richiesta stessa. La richiesta, una volta giunta al JOC, è trasmessa automaticamente sulla rete dei G.L.O., mentre il relativo messaggio viene portato a mano al G3 Air di servizio. Questi, posto l'obiettivo sulla carta ed in base agli elementi contenuti nella richiesta stessa, decide o meno di accettarla (2).

Nel caso di mancata accettazione, compila subito un messaggio di rifiuto che viene trasmesso sia sulla rete della richiesta che su quella dei G.L.O.

Se invece la richiesta è accettata, essa è presentata all'A3 che può a sua volta accoglierla o meno. Accettata la richiesta sia dall'AGOS sia dalla COS, la prima trasmette alla G.U. interessata un messaggio di accettazione, riservandosi di comunicare il TOT (Time Over Target). Tale messaggio viene trasmesso automaticamente sulla rete dei G.L.O.

Allo stesso tempo la COS stabilisce quale aerobrigata debba effettuare la missione, il numero dei velivoli che debbono parteciparvi e con quale tipo di armamento; il relativo ordine di operazione viene trasmesso all'aerobrigata prescelta presso la quale il G.L.O. di servizio è orientato sulla missione. Copia dell'ordine viene passata all'ACC.

Presso l'aerobrigata, mentre un G.L.O. partecipa al « briefing », un altro compila il messaggio TOT che, inoltrato al JOC sulla rete dei G.L.O., viene ritrasmesso automaticamente alla G.U. sulla rete della richiesta.

Il messaggio contiene l'ora dell'attacco, tipo e numero dei velivoli caccia-bombardieri e loro armamento. L'ufficiale alle operazioni dell'aerobrigata (A3) comunica all'ACC l'ora di decollo e la rotta.

I velivoli prendono contatto in volo con l'ACC (che indicherà l'organo di controllo aerotattico con il quale gli aerei dovranno prendere collegamento) e con l'ACT.

Effettuato l'attacco, il FAC, congiuntamente all'S3 Air del gruppo tattico, compila un breve rapporto sui risultati. Tale rapporto viene trasmesso

(1) L'attuale regolamentazione non prevede la possibilità per il Comandante di raggruppamento o gruppo tattico di inoltrare vere e proprie richieste di appoggio aereo immediato.

(2) Il rifiuto può avere motivi di carattere terrestre (obiettivo troppo vicino alle truppe amiche, priorità, ubicazione non chiara dell'obiettivo, ecc.) o motivi di carattere aeronautico (indisponibilità di missioni, condizioni meteorologiche, obiettivo poco idoneo, ecc.).

al JOC sulla rete CAC e quindi sulla rete dei G.L.O., di modo che l'aerobrigata viene a conoscenza dell'esito della missione secondo la versione terrestre.

A missione effettuata ed atterraggio avvenuto, i piloti che hanno compiuto la missione partecipano ad un « debriefing » tenuto dal G.L.O. E' quest'ultimo a compilare un rapporto che, trasmesso al JOC sulla rete dei G.L.O., è successivamente inviato sulla rete della richiesta alla G.U. terrestre interessata perchè il gruppo tattico venga a conoscenza dei risultati dell'attacco secondo la versione aeronautica.

Questa quindi la « storia » di una richiesta di *appoggio aereo diretto ravvicinato immediato* che, tutto sommato, può anche essere interessante e perfetta nel suo evolversi.

Senonchè, come in tutte le cose troppo belle, c'è un « ma »; anzi di « ma » ce ne sono diversi: basti pensare che tutto il sistema è basato su collegamenti non solo eccellenti ma infallibili, mentre sappiamo bene come, durante le operazioni, sarà ardimentoso risolvere il problema in modo soddisfacente a causa soprattutto della guerra elettronica. Comunque il « ma » su cui vogliamo dilungarci e che, in verità, ci ha portato a fare questa lunga premessa, è il fattore tempo.

Infatti quanto tempo occorre perchè, dal momento della richiesta di fuoco di quel Comandante di gruppo tattico, gli aviogetti siano sull'obiettivo? In teoria si asserisce che occorra meno di un'ora, se tutto ha funzionato perfettamente; anche meno con velivoli in allarme al suolo o in volo; sistemi questi ultimi però da scartare in quanto antieconomici dal punto di vista operativo generale. In pratica invece si richiede un tempo oscillante intorno ad un'ora e mezzo. Sono tempi che, se potevano essere accettabili durante e subito dopo la seconda guerra mondiale, non possono essere più considerati tali con l'avvento dell'ordigno nucleare e con la conseguente imposizione dei nuovi noti criteri del diradamento e rapido concentramento.

L'attacco e la difesa non hanno quindi molto tempo a disposizione, costretti come sono ad ingaggiare una gara improba con quest'ultimo; da qui la necessità di prevedere organi multiformi idonei alla sorveglianza del campo di battaglia ed all'acquisizione di obiettivi tattici.

A questa gara con il tempo partecipano più concorrenti: la tattica, rivoluzionando i suoi principi; la scienza, creando nuovi fantastici strumenti; l'arma aerea, impiegando veloci reattori per il concorso alle forze di superficie (G 91); l'aviazione dell'esercito, rivedendo i suoi concetti dottrinari per divenire più ardimentosa e spregiudicata nell'impiego dei suoi elicotteri modernamente armati, onde farli validamente concorrere alla battaglia terrestre, specie quando le condizioni meteorologiche vietino ogni altro concorso aereo.

E cosa fa la nostra aerocooperazione?

Non può rimanere a questo tavolo di poker senza prendere parte al giuoco; non può continuare a « passare » a tutte le mani; occorre che pur si decida, una volta per tutte, a « vedere ». Deve infatti uscire dall'« impasse » attuale; rivedere i suoi schemi dottrinari; rinunciare, se necessario, a qualcosa, ma soprattutto deve rinnovarsi, se non vuole, stando alla finestra, rischiare di perire. Eppure per guadagnar tempo, un mezzo ci sarebbe: *abbassare i livelli attraverso cui la richiesta è costretta a passare.*

In tal senso un vento fresco rinnovatore spira da qualche tempo dall'area di U.S.A.F.E., oltre che dagli Stati Uniti.

Nella Regione Meridionale, infatti, l'attuale dottrina, come già fatto cenno, prevede tre diversi livelli nell'organizzazione interessata alle richieste, ordini ed esecuzioni delle missioni di concorso aereo:

JCOC: livello di pianificazione e di assegnazione dei compiti,

JOC - ASOC: livello esecutivo,

ALO - GLO - FAC: livello di collegamento.

Il JCOC, previsto a livello G.A. - ATAF - Forza Tattica Navale, ha lo scopo di coordinare le possibilità operative delle forze terrestri, aeree e navali, in campo nucleare e convenzionale, indicando la ripartizione dello sforzo aereo e le priorità assegnate alle operazioni aeree, limitatamente ad un periodo di tempo o ad una fase operativa.

Il JOC, organo interforze a livello Armata - TAF - Gruppo Tattico Navale, è un organo esecutivo ma con compiti molto simili a quelli del JCOC in quanto deve coordinare l'integrazione degli sforzi delle forze aeree, terrestri e navali sia in campo convenzionale che in quello nucleare.

L'ASOC è invece *la novità.*

Trattasi infatti, non già di un organo misto, ma di un elemento aeronautico distaccato presso l'Armata per pianificare, coordinare e controllare lo sforzo aereo *assegnato* a concorso dell'Armata stessa. Può essere costituito, in sostituzione del JOC, se la diversa dislocazione geografica della TAF e dell'Armata lo renda necessario.

L'ASOC comprende:

a) Aeronautica: un Direttore (del grado o dell'esperienza di un Generale di Brigata Aerea) e 5 gruppi funzionali (operazioni, esplorazioni, informazioni, meteorologia, logistica);

b) Esercito: le Sezioni G2 Air e G3 Air dell'Armata.

Durante il periodo di pace non è richiesto l'organico completo.

L'attuale dottrina pertanto, lasciando campo libero sia al JOC che all'ASOC, potrebbe creare qualche incertezza nel campo interpretativo ed applicativo, con conseguenze non certo positive nello specifico campo.

Una soluzione auspicabile, per quanto detto in precedenza, potrebbe essere la seguente:

a) il JCOC pianifica, coordina e controlla tutto il *concorso aereo indiretto* (inteso come concorso comprendente tutte quelle operazioni aeree offensive, esplorative e di trasporto che non incidono direttamente sulle operazioni progettate); pianifica, per determinati periodi o fasi operative (attraverso il JOC inserito al momento opportuno nel JCOC), la quantità di sforzo aereo convenzionale da destinare al *concorso aereo diretto* a favore dei Corpi d'Armata, dandolo *in gestione* ad una particolare organizzazione aeroterrestre a quel livello (ASOC); infine, quale « Releasing Authority » di CINCSOUTH, pianifica, fa eseguire e controlla tutte le operazioni di concorso nucleare;

b) l'ASOC di Corpo d'Armata, in relazione alla quantità di sforzo aereo assegnato dal JCOC per un determinato periodo di tempo e per una data fase delle operazioni, *ed in relazione alle esigenze terrestri che necessitano di una aliquota di forze aerotattiche sicuramente disponibile fin dall'inizio delle ostilità,* provvede giornalmente alla pianificazione del concorso aereo diretto sia a carattere predisposto che immediato.

I vantaggi che potrebbero derivare da una tale ipotesi sarebbero innumerevoli, quali per esempio:

— migliore suddivisione del lavoro di pianificazione, esecuzione e controllo del concorso aereo diretto;

— minore lavoro presso il JCOC che delega un'organizzazione, ad appropriato livello, per la pianificazione, controllo ed esecuzione del concorso aereo diretto;

— maggiore aderenza del concorso aereo diretto alle operazioni terrestri e soprattutto minori perdite di tempo e quindi maggiore tempestività d'intervento;

— maggiore uniformità rispetto a quanto applicato presso altre Regioni operative della NATO.

Il problema dei collegamenti, terrestri ed aerei (specie per quanto concerne la rete CAC e la rete dei GLO), pur offrendo qualche difficoltà, non dovrebbe essere di insormontabile soluzione, dato il ridotto numero dei Corpi d'Armata presso i quali realizzare l'ASOC e dato il ristretto numero dei reparti aerei da « orientare a favore » di quei Corpi d'Armata.

Il problema ci porta a fare alcune considerazioni di ordine pratico sulla qualità e quantità del concorso aereo diretto che potrebbe essere gestito dagli ASOC. *Quantitativamente* esso non potrebbe che essere limitato ai soli reparti C.T.L. su G 91, non essendo pensabile che gli intercettori tipo F 104 possano venir distolti dai loro normali compiti di contro-aviazione, anche perchè poco adatti nelle operazioni di concorso diretto. *Qualitativamente* il concorso aereo diretto assumerà tutte le sue classiche forme di concorso informativo, di fuoco, di trasporto e di concorso speciale; tra esse primeggeranno

l'appoggio ravvicinato e l'esplorazione, entrambi indispensabili in una guerra moderna caratterizzata da situazioni sempre più fluide; tali situazioni costringeranno i reparti terrestri ad inoltrare richieste urgenti onde fronteggiare minacce improvvise o sfruttare situazioni favorevoli.

Senonchè, dalla seconda guerra mondiale in poi, si continuano a considerare *normali* le azioni predisposte ed *eccezionali* quelle immediate. Senza nulla togliere alla pianificazione di dettaglio (quando possibile, come in caso di offensiva), è alquanto dubbio che nel futuro si possa disporre di sufficiente tempo per seguire il normale « iter » delle azioni predisposte; specie in difensiva o in quelle situazioni fluide che richiedono massima tempestività nelle decisioni dei Comandanti e negli interventi a fuoco.

E come raggiungere questa tempestività? Contando innanzi tutto su una aliquota di forze aerotattiche *sicuramente disponibile fin dall'inizio delle ostilità* in compiti di concorso aereo diretto e considerando il decentramento di tali compiti (già previsto, dalla attuale dottrina, a livello Armata) a livello di Corpo d'Armata, date le particolari esigenze geografico - politiche del nostro Paese.

All'obiezione che un eccessivo frazionamento delle forze aerotattiche potrebbe essere particolarmente pericoloso, si potrebbe rilevare che innanzi tutto non si tratterebbe di « *decentramento* » ma di « *orientamento a favore* » di forze che l'Armata, in qualsiasi momento, potrebbe riprendere alla mano e convogliare verso un unico sforzo.

Ma se così anche non fosse, ci sarebbe da contro - obiettare: a che servirebbe un intervento non tempestivo, lento e fuori della realtà? Sarebbe certamente dannoso se non controproducente.

L'Arma base ha bisogno assolutamente di essere sostenuta dal fuoco, da qualsiasi fuoco e quindi anche, se non soprattutto, da quello aereo.

I Comandanti terrestri dovranno pertanto contare, fin dai primi giorni di ostilità, su un'aliquota di Forze Aeree Tattiche non vincolata alla battaglia di contro - aviazione, aliquota che potrebbe essere rappresentata dai reparti G 91 « orientati a favore » di uno o più Corpi d'Armata.

Inoltre, al fine di ridurre ulteriormente i tempi d'intervento, occorrerebbe prevedere il prolungamento della rete della richiesta portandola, dall'attuale livello divisionale (o di Brigata) a quello di raggruppamento o, meglio ancora, di gruppo tattico: occorrerebbe insomma dare al Comandante di gruppo tattico la possibilità di inoltrare direttamente all'ASOC di C.A. vere e proprie richieste di concorso aereo immediato (e non solo richieste di fuoco) pur lasciando invariata, ai Comandi superiori gerarchici (CCF) la facoltà di intervenire, se necessario, ponendo il « veto ». Il Comandante di gruppo o raggruppamento tattico dovrebbe disporre di un « team » con compiti di consulenza, quale potrebbe essere l'ACT; il FAC potrebbe essere ufficiale dell'Esercito (O.A. o P.O.) particolarmente addestrato nei delicati compiti del concorso aereo, specie guidando i C/B nell'attacco al suolo da

bordo di una campagnola o di un M 113 o di un velivolo. I vantaggi della soluzione prospettata sarebbero diversi specie per quanto concerne equipaggiamento, conoscenza del terreno e disponibilità di ufficiali piloti dell'A.M. da destinare a tali compiti.

I due incarichi di FAC ed S3 Air potrebbero venir in tal modo assunti da un unico ufficiale P.O. o O.A. la cui opera è indispensabile soprattutto nelle situazioni statiche; nelle situazioni fluide s'imporrebbe inoltre la presenza, a bordo di un G 91 T, di un ufficiale O.A. con il compito di agevolare la formazione aerea nella « selezione » degli obiettivi (è facile confondersi!) e nel concorso alla sorveglianza del campo di battaglia. Si ricostituirebbe in tal modo il binomio pilota dell'A.M. - O.A. dell'E.I. che tanti ottimi risultati ha dato nel decorso conflitto.

Vorremmo chiudere queste note ripetendo la domanda postaci all'inizio: l'aerocooperazione ha bisogno di rinnovarsi? La risposta non può che essere affermativa: l'auspicato rinnovamento è oggi tanto più urgente se messo alla luce della recente circolare 700 della serie dottrinale; questa, infatti, giudicando l'intervento aereo « sempre determinante », « sempre necessario » e « frequentemente necessario » (a seconda si tratti di esplorazione, interdizione, appoggio o trasporto), indica chiaramente, a parere dello scrivente, gli obiettivi finali da raggiungere: *massima tempestività degli interventi aerei e sicura disponibilità di una aliquota delle forze aerotattiche, a favore delle forze terrestri, fin dall'inizio delle ostilità.*

Ten. Col. a. Ennio Bellei

DELLE PERDITE IN COMBATTIMENTO

PREMESSA.

Nella lotta fra due contendenti (sia essa singolar tenzone, scontro fra due pattuglie, combattimento fra complessi tattici o battaglia fra Grandi Unità complesse) c'è, ed è individuabile, una meccanica di fondo, specie di processo caratterizzante i conflitti d'ordine naturale, invariabile e predeterminabile, noti che siano i parametri che definiscono a priori la capacità distruttiva delle opposte forze ed il contesto nel quale la lotta si sviluppa, e si ammetta la condizione di uguaglianza delle intelligenze che, naturalisticamente vorremmo dire, gli opposti campi indirizzano e guidano alla soluzione meno sbagliata in vista di un successo perseguibile con l'optimum dell'economia delle forze.

La diffidenza a valersi dei procedimenti di calcolo per indagare al fenomeno lotta ha scaturigini difformi.

Si afferma per esempio che la complessità del fenomeno, il quale si sostanzia di un concatenarsi abnorme di eventi ed elementi irrazionali e, come tali, non assoggettabili a calcolo, non può, nella sua globalità, essere indagato a priori, fino a valutarne, sia pure in termini probabilistici, l'esito finale. E' questa, crediamo, una concezione pregiudiziale, nociva e speciosa nella misura in cui detiene una porzioncina di verità; concezione che si inquadra nella ancora generalizzata diffidenza verso ricerche di tale natura.

Pure, l'indagine del fenomeno lotta, condotta secondo un canovaccio semplificato, fornisce criteri e punti fermi e indirizzi di tutta evidenza ed utilità; integrata, in un secondo stadio del calcolo, da dati sperimentali (aprioristici non solo ma anche, lotta durante, maturantisi spontaneamente) permette di misurare l'incidenza di quegli elementi irrazionali, uno ad uno, o più d'uno insieme, sicchè i risultati possono assurgere a rilevanza notevole, di valore normativo in sede dottrinale e di valido sostegno delle facoltà decisionali nel campo della pratica e delle scelte da effettuare sul tamburo.

L'analisi del gioco delle incidenze dimostra che la meccanica di fondo non viene mai invalidata, anche quando l'esito appare deformato o, al limite, capovolto; il suo decorso è in realtà solo accelerato o ritardato o soverchiato ma la sua fisionomia resta invariabile, come è scritta nel processo naturale che il calcolo ha palesato. Si tratta in sostanza di non pretendere tutto e poi rinunciare alla ricerca per non poterlo attingere nella sua integrità. Vale meglio accontentarsi di poco e di accorgersi alla fine che si trattava di molto.

Un'altra di quelle scaturigini è la pretesa di attribuire ad un procedimento di calcolo validità polivalente.

Occorre invece, valendosi di una per quanto possibile approfondita correlazione di dati sperimentali, utilizzando con pazienza termini di raffronto, misure statistiche, analogie, reperire, per induzione, quello che si attaglia alla idealizzazione particolare del tipo di lotta che si considera, indi chiedere al calcolo la conferma della bontà della scelta, infine, ed è quanto conta, ricavarne deduttivamente i risultati. Non dovrebbe apparire simile processo un artificio; grattando bene si vede che le forme di un conflitto finiscono sempre con l'avere, nella loro struttura di fondo, costanti di decorso che si piegano alla logica dei numeri come certi fenomeni naturali alle leggi della fisica, almeno sino a quando un'intuizione tragicamente e in buona fede falsata, in uno dei campi della lotta, drasticamente ne perverta e ne invalidi la logica conclusiva.

Non corriamo pericoli. La possibilità di esprimere le nostre intuizioni tattiche e strategiche non sarà per questo minacciata. L'arte della guerra è, e resta, l'arte del possibile anche quando avremo nel nostro posto comando, qualche piccola calcolatrice elettronica. Quando, come avviene oggi, il possibile si alimenta di parametri complessi e molteplici (che investono scienza e tecnologia, il campo della materia e dello spirito) sì che la visione di sintesi che dovrebbe prender forma nella mente del generale, appaia mèta superiore alle possibilità umane, allora i punti fermi, le previsioni del calcolo possono costituire i preziosi puntelli affinchè, in luogo della errabonda vaghezza dell'intuizione, sia invece la ragione a dominare le convulsioni della lotta, così sottratta al caso o, come si dice, al destino.

Non è dubbio che siamo qui di fronte al problema dei problemi. Per questo non appare conveniente, come pure abbiamo fatto per l'indagine di altri fenomeni (della ricerca, del colpire, i quali è lecito considerare inscindibili nella loro unitarietà, cioè conclusi in un atto e caratterizzati nettamente dal successo o dall'insuccesso, o perlomeno circoscritti in un ciclo chiuso, predeciso e non modificabile nel corso del suo sviluppo) non conviene porsi come obiettivo la ricerca probabilistica dell'esito finale: sarebbe, come abbiamo detto, pretesa eccessiva non tanto per la complessità del fenomeno lotta, quanto perchè la sua natura, composita com'è di atti situabili in tempi successivi, se espressa e interpretata con un dato aprioristico, darebbe luogo ad una caratterizzazione di sintesi troppo rigida e quindi poco significativa, priva di indicazioni parziali di decorso.

Vogliamo, in questa nota, dare un saggio dei principi succintamente esposti; vogliamo cioè per ora più che ricercare dati concreti, esemplificare una metodica di ricerca che abbiamo intenzione di sviluppare in seguito, maturandola nel tempo che richiede.

Condurremo l'indagine della lotta, caratterizzandone l'andamento alla luce del numero medio prevedibile dei superstiti negli opposti campi. In questo modo, si noti, le deduzioni sono funzione non della bontà della previsione in assoluto, che è quella che è, bensì del confronto fra previsioni pari-

menti logiche, e pertanto i risultati, estratti come sono dalla valutazione relativa, esprimono una attendibilità di ben'altra rilevanza.

Il combattimento d'incontro.

Siano due complessi che si scontrano in campo aperto per dar vita ad un tipo di lotta che siamo soliti chiamare combattimento d'incontro. Due unità (grandi o piccole o minime, complesse o elementari, di fanteria o meccanizzate o corazzate) entrambe in movimento sono giunte a contatto tattico (ricercato o subìto), sono animate da volontà e atteggiamento offensivi che discendono, non importa, da volontà preconcetta o da condizione di forza maggiore (assunti in questo caso dal più debole come il male minore).

Si tratta, come noto, di combattimento presente nella guerra moderna in numerose fasi delle azioni e manovre, anche della battaglia difensiva (l'atteggiamento aggressivo è individuabile nelle reazioni dinamiche e nel contrattacco contro i tentacoli della penetrazione, nei procedimenti di difesa ancorata e mobile, nella manovra delle riserve, nei contrattacchi risolutivi dell'azione di annientamento, negli agguati, nelle puntate offensive, nelle reazioni di movimento dell'azione di frenaggio e dell'azione di logoramento, persino nei contrattacchi preventivi e nei colpi di mano dell'azione di resistenza e arresto).

Definita l'entità numerica iniziale delle forze contrapposte, R del partito rosso e Z del partito azzurro, condurremo l'indagine ricercando i valori r e z dei superstiti lungo lo sviluppo del combattimento.

Occorre peraltro definire le condizioni della lotta.

Chiamiano Q il « rapporto di potenza » delle forze contrapposte; il suo valore, da introdurre nel calcolo, è funzione complessa degli elementi confluenti a definire il « valore bellico » dei contendenti: armamento ed equipaggiamento, sostegno del fuoco di mezzi d'erogazione esterni alle unità in esame, sostegno logistico, tempo inteso come possibilità di organizzazione, terreno come fattore di valorizzazione delle armi, di protezione, di ostacolo e di caratterizzazione di manovra, spazio come fattore incrementale di certi tipi di manovra, attributi eugenesici dei combattenti, addestramento, spirito aggressivo, morale. Conviene esprimere Q sotto forma di rapporto fra gli opposti poteri letali cioè fra le perdite potenziali che un partito è in grado di infliggere all'altro mediamente, in funzione degli elementi sopra elencati, confluenti nel valore bellico.

Le perdite sono qui da intendere in senso lato, non soltanto quindi combattenti deceduti ma anche i feriti, i prigionieri, i neutralizzati nel morale il cui apporto si consideri venga a mancare nella durata del combattimento a causa delle offese dirette e indirette, materiali e psicologiche dell'opposta parte.

Se $Q = 1$ vuol dire che il valore bellico dei contendenti è equivalente, talchè fra avversari di pari entità numerica $Z = R$, il calcolo non fornisce situazioni di prevalenza: la meccanica della lotta fra contendenti uguali come numero e potenza è solo la parità.

Supponendo di considerare Q come rapporto fra le perdite azzurre e le perdite rosse, $Q = 2$ significa che il valore bellico dei rossi è doppio di quello degli azzurri, tale che a una perdita rossa corrispondano a priori (per es.: a causa di migliore armamento o maggiore sostegno del fuoco) due perdite azzurre. Se $Q < 1$ il rapporto denuncia ovviamente una situazione di vantaggio degli azzurri.

In sostanza il rapporto di potenza è parametro delicato il quale, come nella realtà effettuale condiziona l'esito della lotta, così, a tavolino, predetermina l'andamento dell'indagine matematica. Prende forma e si definisce tenendo conto di elementi diversi, utilizzando esperimenti di pace ed esperienze di guerra, sulla base della cosciente interpretazione delle incidenze, che il generale fa nel corso dei combattimenti e delle battaglie.

E' una leva alla quale agire con discernimento per chiedere alla calcolatrice una meccanica della lotta per quanto possibile aderente alla sua natura, alle premesse, al suo evolvere e reagente all'insorgere di elementi aberranti. E' anche un parametro la cui definizione può essere, per converso, demandata al calcolo, quando si ricerchi un orientamento per modificare taluni elementi del valore bellico (sostegno del fuoco, tempo, ecc.) in vista del raggiungimento di un obiettivo determinato.

Esaminiamo il combattimento d'incontro Alba fra un complesso $R = 1000$ uomini e un complesso $Z = 800$ uomini. La legge quadratica di Lanchester è, come noto, indicando con r e z i superstiti rossi e azzurri, la seguente:

$$Z^2 - z^2 = Q\,(R^2 - r^2)$$

Un semplice procedimento d'indagine può essere il seguente: ponendo nella precedente formula $z = Z/n$, dopo semplici trasformazioni si ottiene:

$$[1] \qquad r = \sqrt{\frac{n^2QR^2 - Z^2\,(n^2 - 1)}{Qn^2}}$$

che ci dà il valore dei superstiti del partito rosso quando gli azzurri siano ridotti una frazione ennesima del loro valore iniziale.

Fatta l'ipotesi di $Q = 1$, cioè che i due contendenti abbiano uguale valore bellico, i due diagrammi della *figura 1*, ottenuti per punti con la [1], indicano la reciproca corrispondenza dei superstiti nei due campi nel combattimento Alba e nel combattimento Sera nel quale è più grande l'iniziale divario delle forze: $R = 1000$ e $Z = 600$.

I diagrammi mettono in evidenza il rapido evolvere del combattimento d'incontro.

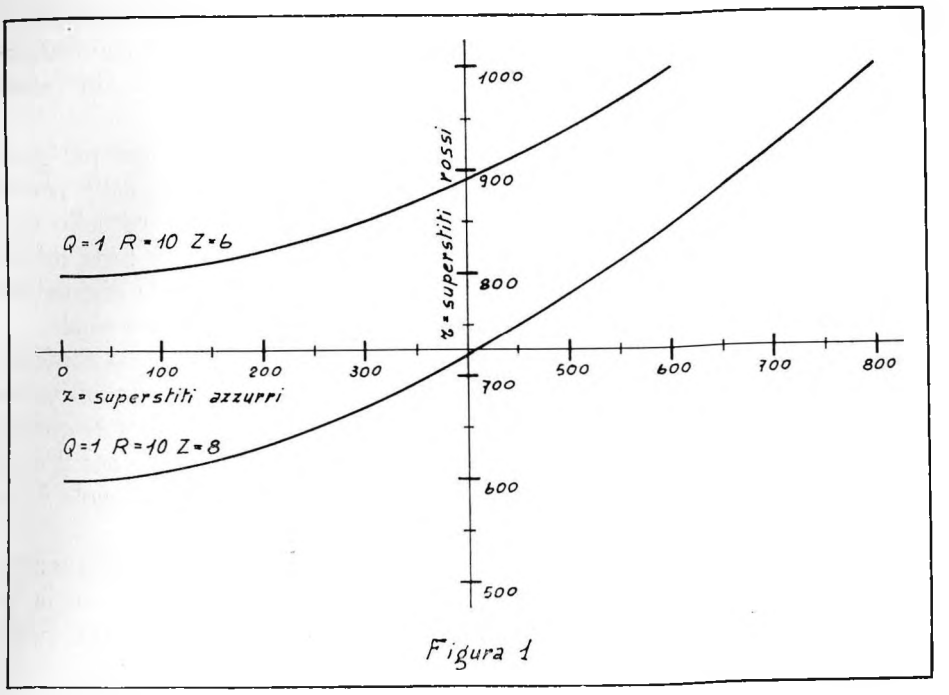


Figura 1

Si possono trarne risultati sotto forme diverse.

Immaginando di scomporre il combattimento Alba in quattro atti elementari, in ognuno dei quali si verifichi un calo di 100 combattenti rossi, si nota quanto segue:

Atto	Perdite rosse	Percentuale relativa delle perdite	Perdite azzurre	Percentuale relativa delle perdite
1°	100 (da 1000 a 900)	10%	125 (da 800 a 675)	16%
2°	100 (da 900 a 800)	11%	145 (da 675 a 530)	22%
3°	100 (da 800 a 700)	12%	170 (da 530 a 360)	32%
4°	100 (da 700 a 600)	14%	360 (da 360 a 0)	100%

Come si vede, quando il partito azzurro è annientato, i rossi hanno ancora 600 superstiti; il che offre una prima conferma del principio della massa, intesa come concentrazione del numero. Si afferma cioè la convenienza di frazionare la massa nemica per annientarla a blocchi, ovvero di comunque realizzare la supremazia numerica in ogni combattimento. Affermazione

che, se pure ovvia, è nuova nella sua visione numerica: la supremazia numerica di uno dei contendenti, quando il valore bellico di essi sia equivalente, gioca un peso determinante; anche se piccola, appare risolutiva in misura inaspettata.

Si vede altresì che la situazione si deteriora in forma sempre più grave per il partito più debole, come è messo in luce dall'aumento delle perdite (specie nella percentuale relativa); la cosa è dovuta all'accentuarsi dello squilibrio delle forze in campo e dal concentrarsi del fuoco del più forte sul numero sempre più esiguo del più debole di cui viene accelerata la distruzione, come dimostra l'aumento di curvatura del diagramma nell'atto finale.

Questo precipitare della situazione del più debole è ancora una conferma o, se si vuole, una conseguenza del principio della massa. Nel combattimento Sera della stessa *figura n. 1*, si vede che gli azzurri sono annientati quando i rossi sono ancora in 800. Le caratteristiche sono quelle rilevate per il combattimento Alba, ma qui il processo di annientamento del più debole è più rapido e violento.

Un'altra prospettiva del fenomeno è lo studio del suo sviluppo temporale. Come noto, le equazioni differenziali di Lanchester, che danno la variazione del numero dei contendenti durante lo sviluppo della lotta, risolte da Koopman, danno il risultato seguente:

$$[2] \qquad r = R \cosh \tau - \frac{Z}{\sqrt{Q}} \operatorname{senh} \tau$$

$$z = Z \cosh \tau - R \sqrt{Q} \operatorname{senh} \tau$$

Le [2] permettono di calcolare il numero dei superstiti in ambo i campi in funzione del seno e del coseno iperbolici di una variabile

$$\tau = \frac{\sqrt{Q}}{1 + Q} \int G(t)\, dt$$

ove $G(t)$ è la intensità della lotta e t la variabile tempo (che si suppone continua) indicante il numero d'ordine degli atti elementari nei quali il combattimento può considerarsi frazionato. La τ è una nuova variabile tempo, introdotta per semplificare i calcoli, e si può ritenere proporzionale alla durata, secondo la intensità che si considera.

Calcolando i successivi valori di r e z, in funzione di τ si sono ottenuti, per i combattimenti Alba e Sera, i diagrammi della *figura 2*, nella quale sono riportati in ascissa i valori di τ ed in ordinata i valori dei superstiti. I risultati sono gli stessi del calcolo precedente, ma hanno qui una rappresentazione diversa.

Nel combattimento Alba si vede che la curva *r* (del più forte numericamente) scende lentamente e si arresta al valore di 600 superstiti in corrispondenza dell'annientamento del più debole (valore zero della curva *z*), la cui curva, quasi rettilinea e più inclinata, precipita con rapidità verso la distruzione, che è completa a $\tau = 1{,}1$.

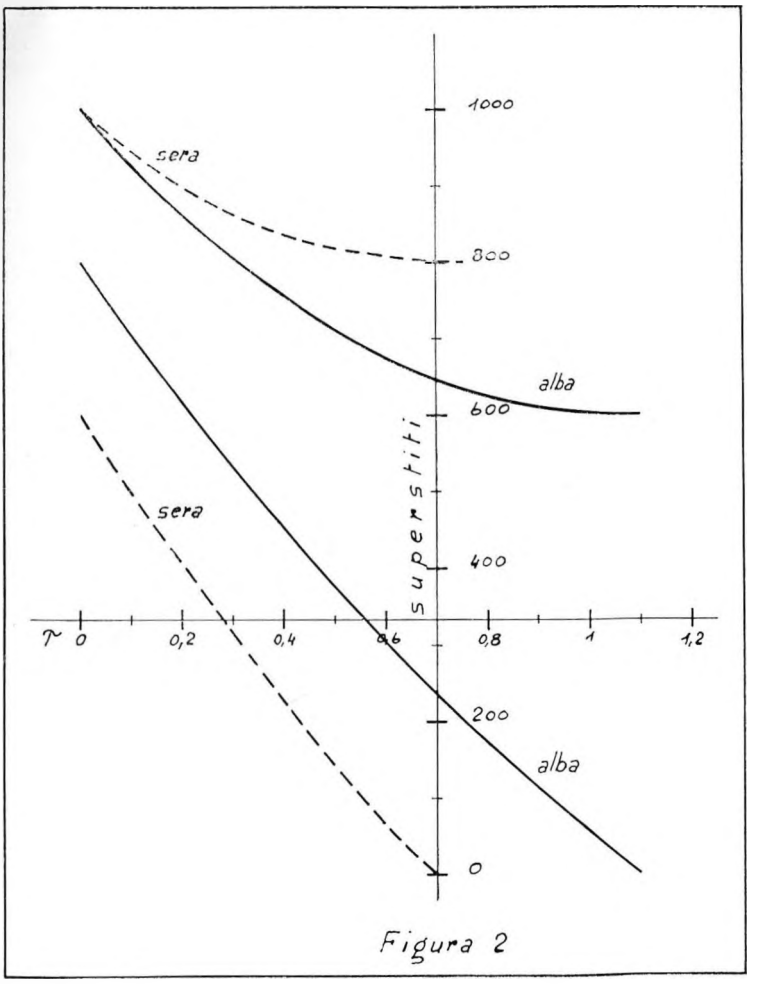


Figura 2

Nel combattimento Sera l'evolvere del fenomeno ha le stesse caratteristiche ma il decorso è più rapido: gli azzurri sono travolti e distrutti completamente a $\tau = 0{,}7$ (il tempo è indeterminato essendo funzione dell'intensità del combattimento).

Si vede ancora che la seconda metà dei caduti nei due campi ed in entrambi i combattimenti, viene distrutta in una durata maggiore, anche se lo

squilibrio delle forze è in essa più forte, la percentuale relativa delle perdite più alta e la situazione precipita per le residue forze della parte soccombente soggetta ad una maggiore concentrazione del fuoco avversario: ciò è dovuto alla rarefazione del campo della lotta, al diradarsi dei combattenti che rendono meno letale l'azione del fuoco da ambo le parti.

Uno studio di questa caratteristica in esemplificazione sistematica può mettere in luce la convenienza del recupero delle forze superstiti in alcuni casi, oppure i tempi guadagnati con l'intero sacrificio delle forze impegnate, in altri.

Gli interventi di artiglieria.

Data la natura del combattimento d'incontro, ha particolare rilievo esaminare in esso l'incidenza del prevalente sostegno del fuoco a uno dei complessi in lotta considerati, da parte di mezzi d'erogazione esterni ad essi. La prevalenza del fuoco (in questo caso di appoggio) interviene a modificare il rapporto di potenza allontanandolo dal suo valore unitario che stabilisce la parità di valore bellico, cioè la possibilità da parte di entrambi i contendenti di causare lo stesso numero di perdite all'altro.

Avendo definito Q come rapporto fra il numero delle perdite rosse e il numero delle perdite azzurre, consegue che, volendo considerare un prevalente sostegno di fuoco degli azzurri (nei due combattimenti Alba e Sera inferiori numericamente) dovremo considerare valori di Q inferiori all'unità, in guisa che ad es.: $Q = \frac{1}{3}$, assuma il significato che a causa della prevalenza del sostegno del fuoco, un complesso azzurro possa infliggere tre perdite ad un complesso rosso, subendone a sua volta una.

Inutile dire che quanto più il valore di Q impiccolisce, tanto più grande rispetto a quello dell'avversario è il valore del fuoco che sostiene il partito azzurro.

Si tende, d'abitudine, a sopravalutare il fuoco dell'artiglieria per quanto attiene a effetti distruttivi, cosa che avviene meno per gli effetti di neutralizzazione i quali, nel combattimento d'incontro in specie, per unità in campo aperto, sono da considerare elevati.

Come dato sperimentale si può assumere che la prevalenza del sostegno dell'artiglieria corrispondente al raddoppio (o dimezzamento) di Q, sia da attribuire ai concentramenti più massicci, ottenuti, per esempio, con più di quattro gruppi di art. camp. a favore di un gruppo tattico. Così che il sostegno del fuoco di prevalenza può essere considerato variabile in una gamma di valori intermedi dall'unità al raddoppio (o dimezzamento) di Q in proporzione degli interventi di uno o più gruppi d'artiglieria per ciascun gruppo tattico.

Ciò posto, proponiamo, sempre partendo dalla legge quadratica di Lanchester, il seguente procedimento d'indagine.

Il numero dei superstiti del partito azzurro, corrispondente ad un numero di superstiti del partito rosso, pari all'ennesima parte del numero iniziale dei rossi $r = R/n$, risulta con semplici trasformazioni:

$$[3] \qquad z = \sqrt{\frac{n^2Z^2 - (n^2 - 1)\,QR^2}{n^2}}$$

La condizione di parità numerica dei superstiti da entrambe le parti, nella quale si abbia $r = z = R/n$ risulta evidentemente:

$$[4] \qquad Q = \frac{n^2Z^2 - R^2}{(n^2 - 1)R^2}$$

formula con la quale si ottiene il valore di Q perchè il contendente z, più debole numericamente, usufruendo del sostegno dell'artiglieria, possa, dopo una certa durata del combattimento, uguagliare numericamente il più forte e poi avviarlo all'annientamento. La scelta del parametro n determina a che punto del combattimento debba inverarsi tale condizione di parità, cioè a che valore paritetico dei superstiti $r = z$.

Se nel combattimento Alba gli azzurri vogliono raggiungere la parità a livello 500 superstiti da ambo le parti la [4] ci dà che Q deve essere uguale a 0,52. Se nello stesso combattimento la condizione di parità viene richiesta dopo un tempo maggiore, quando per esempio i superstiti siano paritetica-mente 200, la Q necessaria deve essere uguale a 0,626; il che significa, in altre parole, che la condizione di parità è qui raggiunta più tardi, con più fatica perchè la prevalenza del sostegno del fuoco a favore degli azzurri in questo secondo caso è minore: infatti, $Q = 0{,}626$ equivale ad un rapporto di potenza di 16 perdite rosse contro 10 azzurre mentre $Q = 0{,}52$ equivale a 19 perdite rosse contro 10 azzurre; cioè nel combattimento Alba il valore bellico degli azzurri è pressochè doppio così da permettere ad essi di rimontare rapidamente lo svantaggio numerico per poi affermare la loro supremazia.

A questo punto l'indagine matematica porta a conclusioni importanti:

1° - lo squilibrio numerico delle forze contrapposte può essere compensato e soverchiato col fuoco di sostegno;

2° - la prevalenza del fuoco avversario può essere compensata col vantaggio della forza numerica.

Anche queste due considerazioni possono apparire ovvie; ma è appunto una sistematica indagine delle condizioni di compensazione che può suggerire dati utili e tendenze chiarificatrici dalle quali per altro ci asteniamo per brevità, sicuri che, stante la semplicità del calcolo, possano essere fatte direttamente dal lettore interessato.

Ci limitiamo a rilevare che l'esempio fatto mostra che, nel combattimento Alba, la disparità iniziale di 200 uomini richiede, per essere in mi-

sura ragionevole compensata, un raddoppio del valore bellico a favore degli azzurri, il che non potrebbe comportare una prevalenza di fuoco minore a 4 gruppi per ciascun gruppo tattico. Appare evidente che la massa perseguita per concentramento di armati ha un rendimento, nell'economia della lotta, che deve essere considerato di gran lunga più elevato della massa del fuoco: è un dato che invita alla meditazione di fronte alle concezioni sollecitate dalla visione nel campo di battaglia dell'esplosivo nucleare.

La tecnica della lotta, come i principi della guerra, non può essere invalidata; può essere forzata o talora soverchiata; in ogni caso bisognerà distaccarsene con somma cautela. L'armamento accentua moltissimo la potenza dei complessi in lotta, ma il suo corrispondente a compensazione del numero, sale a valori estremamente alti. In altre parole non si deve forse fare (entro certi limiti beninteso: ripetiamo che questi dati debbono essere adoperati con discernimento) non si deve fare eccessivo affidamento sul potere risolutore della superiorità del fuoco, in quanto questa può essere facilmente controbilanciata dal numero.

Ci sembra che esempi lontani e vicini non manchino a confermare questa tesi della quale qui abbiamo voluto dare un saggio di delineazione numerica.

Adoperando, come abbiamo fatto poc'anzi, la locuzione avverbiale « misura ragionevole » per caratterizzare la compensazione uomini - fuoco, intendevamo significare che un valore di Q il quale realizzi la parità numerica agli sgoccioli del combattimento, si traduce in sostanza in un reciproco annientamento: eventualità che, se pure può essere considerata non infrequente (per es. nella manovra in ritirata) deve essere vista come eventualità imposta e più che possibile da scartare.

La « misura ragionevole » può essere considerata quella corrispondente ad un valore di Q che assicuri la parità ad un livello di numero di superstiti ancora accettabile, con il quale la parte in vantaggio possa perseguire l'annientamento del nemico con un numero di superstiti in grado, successivamente, di consolidarsi nella posizione. Nel combattimento Alba, se gli 800 azzurri raggiungono la parità con 500 superstiti, riescono a distruggere tutti i rossi sopravvivendo in 374; ma se raggiungono la parità quando i superstiti sono 200 (cosa che accade con $Q = 0{,}626$) si ha una distruzione pressochè reciproca degli opposti campi.

Nella *figura 3* si vede l'andamento delle curve dei superstiti con $Q = 0{,}49$ (che equivale ad un rapporto di perdite da 10 a 22 in vantaggio degli azzurri). Gli azzurri sostenuti da altissima prevalenza di concentramenti massicci che portano il loro valore bellico a più del doppio di quello avversario, risalgono presto lo svantaggio numerico: le perdite rosse sono sin dall'inizio più forti, a $\tau = 0{,}2$ i rossi hanno perduto 210 uomini contro 130 degli azzurri, a $\tau = 0{,}5$ si raggiunge la parità numerica, dopo di chè gli azzurri con la supremazia del fuoco e del numero, volgono il combattimento rapi-

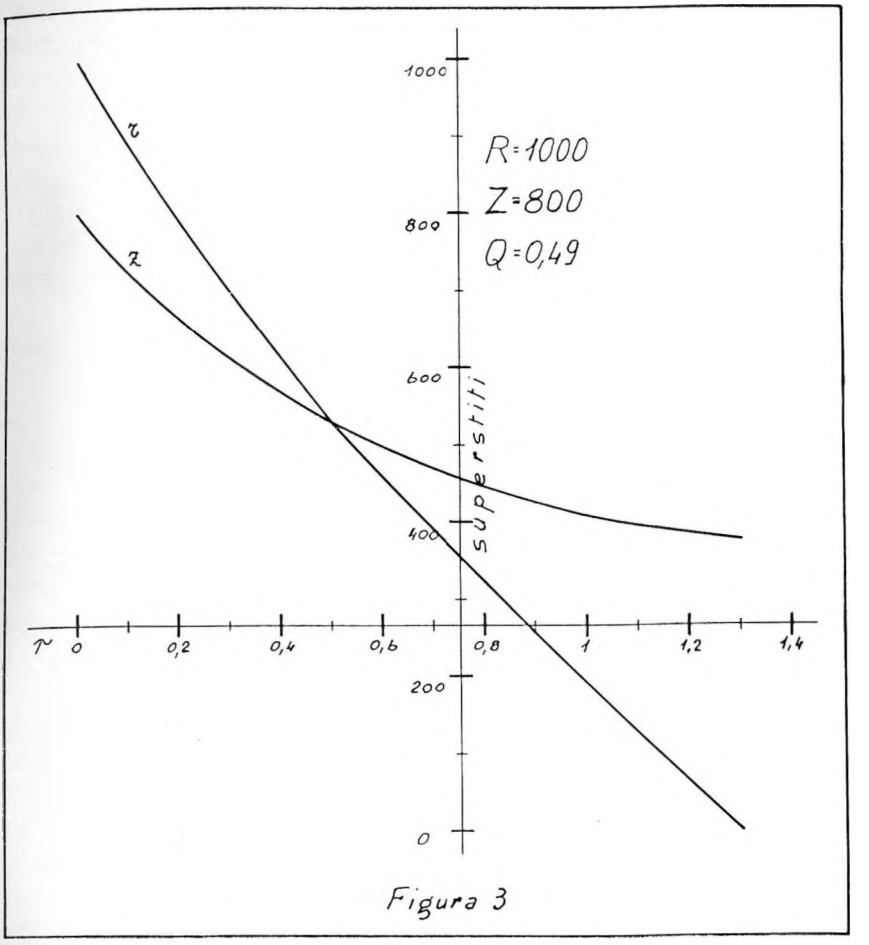


Figura 3

damente a loro favore: i rossi sono annientati quando ancora gli azzurri con 374 superstiti possono fare il consolidamento.

Se invece, come si vede nella *figura 4*, il sostegno di fuoco degli azzurri è inferiore (ma ancora non indifferente con $Q = 0{,}64$ che equivale ad un rapporto di potenza di 10 perdite a 16 a vantaggio degli azzurri) il combattimento si allunga, gli azzurri equilibrano quasi i rossi che riescono tuttavia a mantenere una leggera prevalenza numerica durante tutto il combattimento e si giunge alla distruzione totale reciproca a oltre $\tau = 5$. Il che significa in sostanza che 800 azzurri sostenuti da una prevalenza rilevante di fuoco, possono, sacrificandosi completamente, fermare 1000 rossi e provocarne la distruzione.

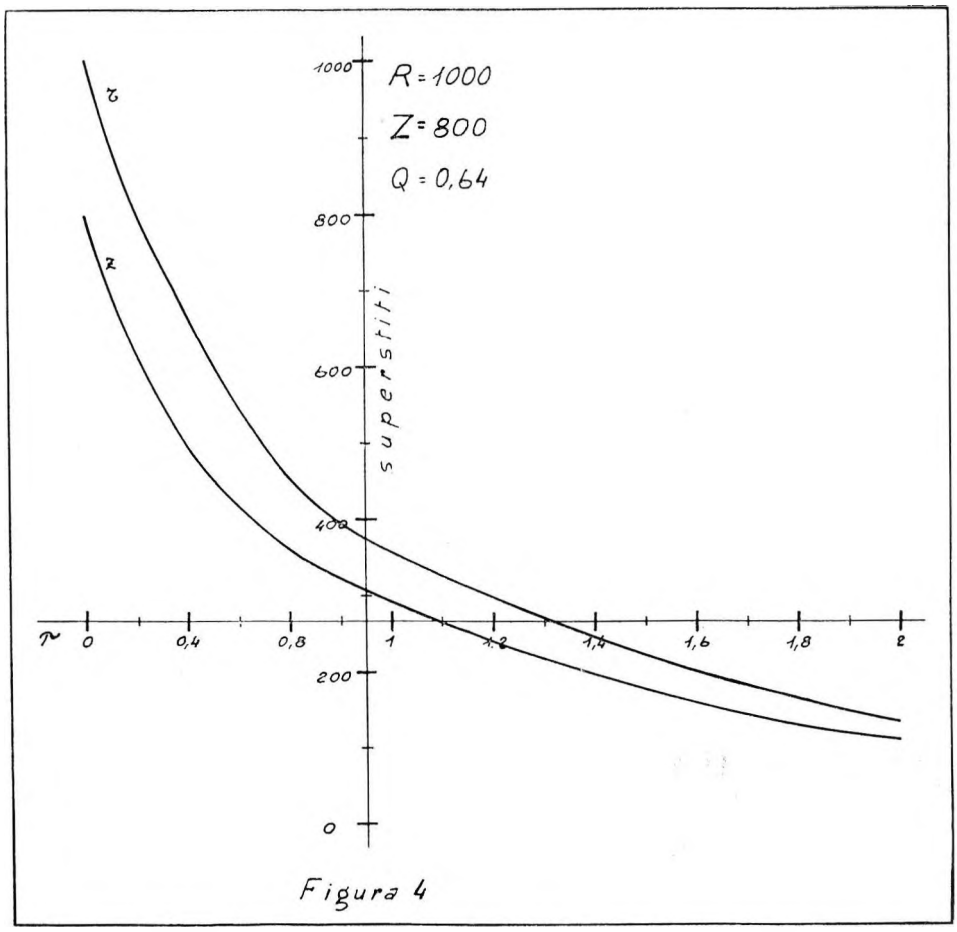


Figura 4

IL FUOCO NUCLEARE.

Il procedimento di calcolo visto al capitolo precedente si presta anche alla ricerca dei valori del rapporto di potenza quando vi sia da equilibrare un elevato divario numerico nelle forze contrapposte.

E' un'indagine questa che mira a definire la prevalenza del sostegno del fuoco nucleare di cui accreditare una grande unità in relazione alla presumibile entità della forza contrapposta che troverà lungo la strada dell'obiettivo da raggiungere, quando, ed è questa la condizione che non appare impossibile perseguire, uno strumento sperimentale riduca ed esprima tale prevalenza nucleare sotto forma del rapporto potenziale di perdite adusato per definire la *Q*.

L'indagine, condotta col metodo di calcolo da noi proposto al capitolo precedente, appalesa che quando il divario numerico delle forze contrapposte

sia enorme, da 1 a 100 (per es. $Z = 1000$ contro $R = 100.000$) il rapporto di potenza si allontana astronomicamente dall'unità. Affinchè, per esempio, i 1000 azzurri raggiungano la parità in misura ragionevole, a livello cioè di 800 superstiti da ambo le parti, il rapporto di potenza dovrebbe all'incirca corrispondere alla possibilità di una perdita azzurra contro 27.800 perdite rosse, come valore mediato nell'ambito del combattimento o della battaglia considerati nella loro unitarietà.

Anche accontentandosi di una parità più tardiva, a livello 400 superstiti da ambo le parti, il rapporto di potenza dovrebbe fermarsi sulla base di una perdita azzurra contro 12.000 perdite rosse circa: valori questi che non sono riconducibili ad una guerra convenzionale ma neanche ad una forma di guerra nucleare limitata ove sia previsto l'impiego di ordigni atomici nel solo campo tattico; sono valori, peraltro non utopistici, ma che è giocoforza situare entro un orizzonte strategico di guerra nucleare illimitata, nel quale il campo di battaglia, divorato dalle esplosioni, tenda ad evocare un paesaggio lunare ove la presenza di superstiti possa addirittura apparire superflua.

Una indagine sistematica sarebbe a questo punto quanto mai interessante. Ci limitiamo ad osservare che quando il divario numerico delle forze sia da 1 a 10 ($Z = 1000$ e $R = 10.000$, grosso modo un gruppo tattico contro una divisione) il rapporto di potenza per una parità a livello 800 superstiti negli opposti campi, richiede una perdita azzurra contro 280 rosse, rapporto di potenza che può esprimere una formidabile prevalenza di sostegno atomico degli azzurri nell'ambito di una guerra nucleare limitata.

Se ne può dedurre, in altre parole, che un complesso di unità sostenute dal fuoco atomico in modo massiccio nel campo tattico, siano in grado di annientare forze di equivalente armamento, numericamente 10 volte superiori, le quali non possano fare affidamento sul sostegno del fuoco atomico nei limiti di tempo e di spazio nei quali si inizia e conclude la lotta (ciclo di atti tattici o combattimenti o battaglie) assoggettata ad indagine.

Se in questo stesso esempio la parità viene ricercata a livello 400 superstiti, il rapporto di potenza dovrebbe fermarsi su una perdita azzurra contro 120 rossi, che esprime una molto consistente prevalenza di sostegno atomico degli azzurri i quali riescono ad opporsi validamente a forze numericamente 10 volte superiori, ma con un sacrificio delle proprie forze tale che ne resti pregiudicato il consolidamento.

Se la parità viene ricercata a livello 200 superstiti, il rapporto sarebbe all'incirca di una perdita azzurra contro 103 rosse, il che potrebbe praticamente indicare che gli azzurri possono, sacrificandosi completamente, condurre all'annientamento forze numericamente 10 volte superiori, quando sostenuti da una consistente prevalenza di fuoco atomico.

C'è tuttavia da notare che il rapporto di potenza atomica a livello 1 perdita contro 100 o più, è da considerare dato teorico, relativo cioè alle possibilità di distruzione e neutralizzazione dell'esplosivo nucleare determinate

in poligono; in pratica l'impiego dell'esplosivo nucleare in campo tattico risente delle limitazioni che sono proprie del fuoco dell'artiglieria convenzionale, quanto a dispersione del tiro, difficoltà di realizzare condizioni di sicurezza per le proprie truppe, acquisizione degli obiettivi, diradamento e misure protettive dell'avversario; in campo tattico, si vuol dire, le contromisure dell'avversario condurranno fatalmente ad una aberrazione dell'impiego dell'esplosivo nucleare, il quale sarà bruciato ai fini della facilitazione della propria manovra, essendo problematico realizzare le condizioni ad alto coefficiente distruttivo delle concentrazioni remunerative dell'avversario.

Il problema è, come già detto, di tradurre correttamente la prevalenza di sostegno atomico in un termine di rapporto di perdite per quanto possibile realistico. Se ne dovrebbe desumere che la possibilità di sbarrare il passo a forze numericamente 10 volte superiori, come esemplificato, facendo affidamento sul fuoco nucleare, potrebbe essere una visione un po' arrischiata.

E' probabile che i rapporti di potenza atomici livellati su una perdita contro un numero di perdite non superiori a 50 siano i più aderenti ad esprimere la prevalenza di sostegno nucleare in campo tattico: il calcolo da noi proposto dimostrerebbe in questo caso che gli azzurri, inferiori numericamente, sostenuti da un'alta prevalenza di sostegno atomico, potrebbero al limite validamente contrastare forze quattro o cinque volte superiori come numero.

Ma ci proponiamo di riprendere l'argomento quando esamineremo un tipo diverso di combattimento (offensivo contro unità sistemate a difesa) la cui natura e decorso richiedono un diverso procedimento di calcolo e nel quale dovranno essere esaminati, oltre al sostegno del fuoco, l'incidenza del terreno e dei lavori sul campo di battaglia.

Ten. Col. a. Eraldo Manfrini

IL CARRO DA COMBATTIMENTO

Con lo studio « Aspetti e possibilità della lotta tra carro armato e arma controcarro », si è esaminato il problema del tiro c.c. e rilevate talune possibilità difensive del carro armato contro l'offesa delle armi a carica cava (1).

Tenendo conto di quanto già scritto in quella occasione, si intende ora delineare, con il presente lavoro, un altro aspetto dello stesso tema; precisamente, gli sviluppi del carro base nei diversi Eserciti, le differenti formule adottate fino ad oggi e le nuove prospettive per il futuro più immediato. Futuro più immediato, poichè escono dai limiti della presente trattazione i progetti (più o meno interessanti) di carri di tipo rivoluzionario, di mezzi corazzati aeroterrestri a cuscino d'aria e di altre diavolerie del genere; che saranno senz'altro benvenute, ma quando verrà il loro tempo. Non va dimenticato, infatti, che l'Esercito italiano ha ancora oggi in dotazione i « Patton M 47 », che gli altri Eserciti occidentali e orientali dispongono pur sempre di carri di formula tradizionale, e che perfino il progetto tedesco-americano 1970 prevede un mezzo di concezione classica, che probabilmente non arriverà neppure alla sostituzione del cannone con un missile (si era parlato di un tipo « Shillelagh »).

Insomma, il nostro interesse — per il precedente lavoro, come per l'attuale — non si rivolge a problemi strategici, quindi caratterizzati da un'ampia validità supertemporale; ma tocca soltanto aspetti più propriamente tattici, che involgono l'impiego, le formule, le caratteristiche tecniche dei corazzati. Questi aspetti, logicamente, non sono fissi, ma mutano con il mutare del progresso tecnico. Per cui, onde evitare di scivolare nella fantascienza — che peraltro potrebbe divenire la scienza del futuro — ci limitiamo a considerare soltanto ciò che oggi esiste o, al massimo, ciò che è concepibile e realizzabile in un futuro immediato.

Nell'insistenza su questi limiti modesti — ma già abbastanza vasti — contro ogni fascinazione rivoluzionaria, ci conforta l'autorevole scritto: « Sulle forme possibili di un eventuale conflitto. Duttilità della dottrina e polivalenza dello strumento », a firma « Nestore », che apre il fascicolo di aprile 1964 « della Rivista Militare ». In questo studio si pone appunto in guardia il lettore di cose militari contro gli entusiasmi *eccessivamente* modernisti, che rischiano di trascurare problemi e aspetti della guerra tuttora validi.

---

(1) « Rivista Militare », n. 4, aprile 1964.

SVILUPPI E TRASFORMAZIONI DEL CARRO MEDIO DA COMBATTIMENTO

1. - I CARRI DEL DOPOGUERRA.

I carri armati si dividono in categorie che corrispondono approssimativamente alle loro dimensioni e a ben precise funzioni. Il carro medio da combattimento contro mezzi similari — sebbene poi usato anche per altri impieghi, come l'accompagnamento di fanterie — costituisce oggi il carro base degli Eserciti moderni, soprattutto di quelli occidentali. Ed è al suo sviluppo che vuole riferirsi principalmente il presente lavoro.

Lo sviluppo del carro base si è svolto, dal 1944 al 1960, come su una sorta di binario obbligato, mantenendosi sempre fedele alla medesima formula.

Negli Stati Uniti, ad esempio, tale sviluppo prendeva le mosse dalla sostituzione della formula di ripiego costituita dalla installazione di un cannone lungo c.c. su alcune versioni del carro per fanteria « Sherman » (1), sostituzione con nuova formula basata su carri concepiti appositamente per il combattimento contro mezzi similari, quindi armati in origine con pezzo lungo c.c. Partendo da materiale sperimentale (2), si giungeva così alla celebre serie adottata per oltre tre lustri dalle unità corazzate americane e occidentali: « Pershing M26 » ed « M26A1 » (41 tonn e cannone da 90/50), quindi « Patton M46 » ed « M46A1 » (43,6 tonn e 90/50), « Patton M47 » (44 tonn e 90/48), ancora « Patton M48 », « M48A1 » ed « M48A2 » (46 tonn e 90/48). Riepilogando, dal 1944 al 1960, gli Stati Uniti mantenevano in organico un carro medio di peso oscillante fra le 41 e le 46 tonnellate, armato di un cannone c.c. da 90 mm compreso tra i 48 e i 50 calibri. La corazzatura media si aggirava sui 64 - 76 mm, quella massima (avanti) sui 102 - 115 (3); la velocità massima su strada variava dai 35 (« Pershing ») ai 48 km/h (« M48A2 »), l'autonomia su strada tra i 115 e i 160 km.

In Gran Bretagna, il punto di partenza per il carro medio da combattimento era costituito dal rimarchevole « Comet » (4), dal quale derivavano: « Centurion 1 » e « 2 » (50 tonn e 76.2/50), « Centurion 3 » e successivi fino a « 7 » (50 tonn e 83.4/70), « Charioteer 6 », « 7 » e « 8 » (28,5 tonn e 83.4/70), infine « Centurion 8 » e « 9 » (50 tonn e 83.4/70). Anche per

(1) Versioni « M4 - Sherman IA », « M4A1 - Sherman IIA », « M4A1 - Sherman IIC », « M4A2 - Sherman IIIA », « M4A3 - Sherman IVC », « M4A3 » (76.2/55 mm), « M4A3E8 », « M4A4 - Sherman VC ».

(2) « T23 » (32 tonn e 76.2 mm lungo c.c.), « T26 », « T26E1 » (cannone da 90/70), « T26E2 », « T26E3 »: tutti costruiti tra il 1943 e gli inizi del 1944.

(3) Sola eccezione, lo scudo del « Pershing », che raggiungeva i 145 mm di spessore.

(4) Peso 33,5 tonnellate, cannone da 77/50, corazzatura media 88 - 90 mm, corazzatura max (avanti scafo) 101 mm, velocità max strada 55 km/h, autonomia strada 180 km.

i carri inglesi, dal 1944 al 1960, la formula restava sostanzialmente la stessa (1): 50 tonnellate di peso, armamento oscillante tra il 76.2/50 e lo 83.4/70, corazzatura media 76 - 90 mm, corazzatura massima (torretta avanti) 150 mm, velocità max (strada) 35 km/h (2), autonomia (strada) 110 km.

L'Unione Sovietica, invece, adottava e manteneva dal 1944 una formula differente, caratterizzata da un minore peso, ottenuto sacrificando la protezione: « T 34/85 » e « T 44 », di 32 tonnellate, armati con un pezzo da 85/51.5 mm. Gli altri dati principali erano: corazzatura media 45 mm, corazzatura max torretta avanti 60, max scafo avanti e lati torretta 75 mm, velocità max strada 53 km/h, autonomia 300 km. Questa linea restava invariata per dieci anni. Una innovazione nella formula si aveva nel 1955, invece che nel 1960 come in occidente. Ed era proprio questa innovazione — neppure molto profonda per i carri russi, anche se fondamentale per i nostri — a determinare il notevole mutamento nei corazzati occidentali del 1960, del quale si tratterà più avanti.

Riepilogando, e riferendoci alla fase definitiva del periodo citato — potremmo dunque dire, più o meno, tra il 1948 e il 1960 — i carri base occidentali generalmente adottati (« Patton » e « Centurion » delle versioni intermedie) sono stati caratterizzati da un peso variante tra le 41 e le 50 tonnellate, e da un armamento compreso tra il calibro 83.4 e il 90 mm, entrambi lunghi per il tiro c.c. I sovietici invece si mantenevano fino al 1956 sulle 32 tonnellate e sul pezzo da 85 anch'esso lungo c.c. Una situazione di equilibrio quanto all'armamento, dunque; laddove invece per le altre caratteristiche il peso maggiore o minore era sproporzionato alla protezione o alla velocità.

Va inoltre ricordato che accanto al carro base (medio da combattimento) i sovietici adottavano i carri pesanti « JS - III » (1945 - 1956) e « T 10 » (dal 1956 ad oggi), costringendo nel 1954 gli americani ad introdurre nelle proprie unità corazzate lo « M 103 » e gli inglesi il « Conqueror ». Ma i carri armati pesanti restavano relegati a una funzione (relativamente) di secondo piano, lasciando ai medi la funzione principale di carri base.

2. - I carri della generazione intermedia.

I carri del dopoguerra ricevevano il colpo di grazia nel 1955, a seguito della introduzione del « T 54 » nelle unità corazzate russe. Questo nuovo carro medio da combattimento, con sole 36 tonnellate di peso, armava un

(1) Fa eccezione il peso minore del « Charioteer », ottenuto mediante la riduzione della corazzatura ai minimi termini: media 25 mm, massima avanti 57.

(2) L'apparato motore del « Charioteer », per quanto approssimativamente della stessa potenza di quello del « Centurion », dovendo spostare soltanto 28,5 tonn invece di 50, imprime al carro una velocità molto maggiore (50 km/h).

cannone da 100/54, portava una corazza di 45 mm di spessore medio, rinforzata a 85 sulla parte anteriore dello scafo, a 100 sui lati della torretta e a 105 sulla piastra anteriore della torretta stessa; la velocità massima su strada era di 50 km/h, l'autonomia (strada) di 350 km. Se anche queste caratteristiche — con parziali riserve sulla corazzatura — possono definirsi soltanto brillanti, ciò che rompeva decisamente l'equilibrio fra i carri base dell'oriente e dell'occidente era il pezzo da 100/54 del « T 54 »; si trattava, per di più, di un vantaggio ottenuto con 10 - 14 tonnellate in meno di peso totale in confronto ai mezzi similari dell'occidente.

Ai russi rispondevano nel 1960 gli americani e i britannici, con formule di notevole valore ma pur sempre di ripiego, montando su carri legati alla vecchia generazione un cannone c.c. più potente, per entrambi l'inglese « Vickers L7A1 » (denominato « M 68 » in USA) da 105/51. Precisamente, questi carri erano il prototipo « M 60 » e poi il carro di serie « M 60A1 » negli Stati Uniti, il « Centurion 10 » in Gran Bretagna; entrambi andati in distribuzione ai reparti nel 1963. Oltre l'armamento, i dati di massima dello « M 60A1 » sono i seguenti: peso 47 tonnellate, corazzatura non nota ma forse simile a quella del « Patton M 48A2 », velocità max strada 48 km/h, autonomia 400 km. Quanto al « Centurion 10 », a parte il cannone e 51 tonnellate di peso, le caratteristiche principali non mutano rispetto ai precedenti « Centurion 3 - 9 ».

Negli Stati Uniti è inoltre allo stadio sperimentale il « T 95 », versione dello « M 60 » a sospensioni idropneumatiche, che dovrebbe pesare forse meno di 40 tonnellate e armare il 105/51 britannico; ma a parte queste (e la sagoma molto abbassata), le sue caratteristiche sono tutte ignote, per cui non è possibile scriverne senza rischiare delle inesattezze.

3. - I CARRI DELLA NUOVA GENERAZIONE.

Gli Stati Maggiori degli Eserciti europei — compresi quelli non aderenti alla NATO, come lo svizzero e lo svedese — richiedevano invece una formula nuova: un carro più leggero, teoricamente appartenente alla categoria da 30 tonnellate ma in realtà compreso fra le 30 e le 40, armato di cannone c.c. lungo da 105 mm, e capace di una velocità massima su strada generalmente dell'ordine dei 60 e più km/h, nonchè un'ampia autonomia. (Per la velocità e l'autonomia, come vedremo, facevano eccezione le richieste svizzere e svedesi). Naturalmente, la richiesta di tali prestazioni accompagnata dalla limitazione di peso, portava come conseguenza automatica la riduzione della corazzatura. Per cui, in sostanza, la nuova formula europea per il carro medio da combattimento si è avvicinata notevolmente alla formula classica sovietica per i mezzi della stessa categoria.

Primo carro della nuova generazione può considerarsi lo svizzero

« Pz 61 ». Sviluppato dai prototipi e dalle pre - serie « Pz 58 » e « Pz 59 » (1), il « Pz 61 » ha un peso in ordine di combattimento di 36 tonnellate ed arma un cannone lungo c.c. da 105 mm di produzione svizzera (probabilmente simile al « Vickers L7A1 » inglese). I dati della protezione non sono conosciuti. Quelli derivanti dal motore e dalla struttura costruttiva sono adeguati alle esigenze del particolare terreno elvetico, limitato e perciò inadatto a grandi *raids* in profondità, caratterizzato da forti pendenze e da vie di comunicazione tortuose e non ampie, che non consentono l'agevole spostamento di mezzi pesanti o ingombranti nè velocità troppo elevate: quindi, velocità massima su strada limitata (50 km/h) rispetto agli altri carri della nuova generazione, scarsa autonomia (200 km), elevato grado di superabilità di pendenza (70%), larghezza totale del mezzo alquanto ridotta (m 3,06).

Al « Pz 61 » svizzero sono seguiti i nuovi carri medi da combattimento francese e tedesco, presentati durante l'estate 1963 ed entrati in fase pre - produttiva (entreranno entrambi in servizio non prima del 1966).

Il francese « AMX - 30 » ha un peso standard di 32,5 tonnellate, che sale a 33,8 quando il carro è in ordine di combattimento. E' armato di un cannone di produzione nazionale « DEFA » da 105/56. I valori della corazza vanno da uno spessore medio di 20 mm (piastre inclinate a 20°) sulla torretta avanti, a 50 mm (inclinazione 16°) sulla parte anteriore dello scafo. La propulsione è assicurata da un motore policarburante « Hispano Suiza » da 720 CV (circa 22 CV/t), che ottiene una velocità massima su strada di 65 km/h e un'autonomia parimenti su strada compresa tra i 460 e i 500 km. E' a tenuta stagna per il guado preparato fino a 4 metri di profondità (o non preparato fino a m 1,5 - 2 circa) e per la protezione dell'equipaggio contro radiazioni o aggressivi chimici.

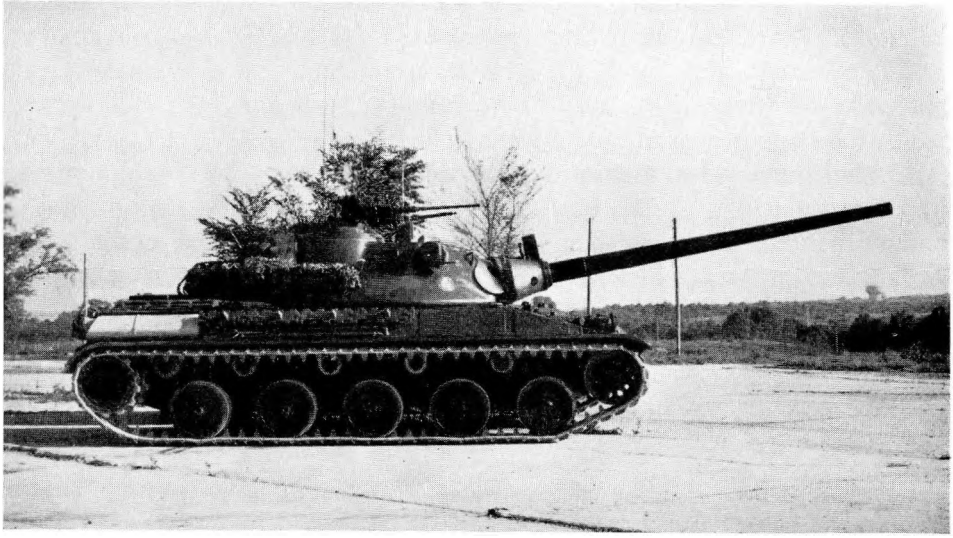
Il carro tedesco « Leopard » — chiamato agli inizi anche « Panzer Europa », o « Standardpanzer » — pesa 39,1 tonnellate in ordine di combattimento ed è armato con il cannone inglese « Vickers L7A1 » da 105/51. Ha una corazzatura media di 40 - 45 mm, accresciuta a 70 (inclinazione 30°) sulla parte anteriore dello scafo e a 52 mm (inclinazione 25°) sulla torretta avanti. Il motore policarburante « Daimler Benz » da 830 CV (circa 22 CV/t) gli consente una velocità massima su strada di 70 km/h. L'autonomia su strada varia dai 530 ai 600 km, mentre su terreno vario e in condizioni di combattimento si aggira sulle 22 ore. Anche il « Leopard » è a tenuta stagna per il guado preparato fino a 4 metri (o senza preparazione a circa 1,5 - 2) e per la protezione anti - radioattiva e chimica.

Per esprimere un primo giudizio complessivo sui carri della nuova generazione, va rilevato come essi siano ottimi soprattutto se considerati come punto di partenza per uno sviluppo ulteriore che ne accresca la potenza e ne elimini gli inconvenienti, inconvenienti di cui ora ci apprestiamo a trattare.

(1) Peso 35 tonn, cannone di produzione nazionale da 90/60 (sul « Pz 58 ») o britannico da 83.4/70 (sul « Pz 59 »).



Il carro armato francese « AMX - 30 ».



4. - La riduzione dello spessore della corazza. La « corazza cava ».

La riduzione dello spessore della corazza era certamente necessaria, ma ciò non vale però a giustificare l'assunzione di misure eccessive in tal senso. In altri termini, se si vuole rivolgere l'attenzione al carro francese, 20 mm sulla piastra anteriore della torretta costituiscono una corazzatura un po' scarsa per carri da 34 - 40 tonnellate armati di un cannone lungo c.c. da 105 mm. Il « T 54 » russo, ad esempio, mantiene anzitutto uno spessore medio di 45 mm, il che significa già più del doppio; inoltre, a questo spessore medio vengono sottratti i lati della torretta, *maggiormente protetti* con piastre di ben 100 mm.

Insomma, nella pur necessaria riduzione della corazzatura, sarebbe auspicabile evitare misure drastiche, ma anche strutturare la nuova formula con una certa armonicità. A tale scopo, può essere forse opportuno richiamare ancora una volta l'attenzione sulle caratteristiche del carro britannico « Comet » del lontano 1944, che ancora oggi potrebbe costituire un utile esempio di ispirazione: corazzatura scafo avanti 101 mm, torretta avanti 88, lati 90, scafo dietro 90; una protezione di questo genere era poi ottenuta mantenendo a un livello davvero ottimo gli altri dati principali: peso 33,5 tonnellate, cannone da 77/50 (allora di potenza notevole), velocità massima su strada 55 km/h (alquanto forte rispetto alla media del tempo), autonomia su strada 180 km. Naturalmente, va tenuto presente che i carri di oggi esigono tutta una serie di complesse apparecchiature che quelli del 1944 non richiedevano; tuttavia, gli aumenti di peso ad esse dovuti sono in parte compensati dai vantaggi dei materiali leggeri, mentre dal punto di vista dell'ingombro è oggi possibile costruire apparecchiature di dimensioni ridotte e di grande potenza.

La riduzione eccessiva degli spessori di corazza nei carri europei della nuova generazione è stata giustificata con due diversi motivi:

a) non è necessaria una forte corazza per resistere ad esplosioni nucleari che avvengano a distanze medie;

b) la carica cava, essendo in grado di perforare spessori molto maggiori (fino a 600 mm) di quelli dei carri esistenti, rende praticamente inutile la protezione, che può essere ridotta al minimo necessario per resistere alle schegge di granate d'artiglieria (HE) e alle pallottole delle armi leggere.

Ma dei due, il motivo principale che ha indotto i costruttori dei carri moderni a una così drastica riduzione della corazzatura è l'ultimo, cioè la presenza delle armi a carica cava (soprattutto i missili) e la loro possibilità di perforare qualsiasi spessore di corazza esistente. Si tratta però di un motivo valido al 100%? A questo punto, siamo costretti a rinviare il lettore

al nostro precedente lavoro: « Aspetti e possibilità della lotta tra carro armato e arma controcarro » (« Rivista Militare », n. 4, aprile 1964, pagg. 476-486). In quella occasione, dopo aver esaminato il *pro* e il *contro* dei missili a filo e delle altre armi a carica cava, richiamando appunto l'attenzione anche sulle loro carenze, abbiamo sostenuto che il carro potrebbe difendersi dalla carica cava mediante l'adozione dei *Panzerschürzen* tedeschi del 1943 - 1945 — che provocavano l'esplosione anticipata e la concentrazione dell'onda esplosiva della carica cava su un punto troppo lontano dalla corazza perchè questa venisse perforata — o adottando una doppia corazza con le due piastre separate da intercapedine vuota (ovviamente senza accrescere lo spessore complessivo delle parti *piene*). In fondo, poi, non si tratta di una idea tanto bizzarra, se la stessa Rivista delle forze corazzate americane ha pubblicato studi su una doppia corazza con intercapedine per la difesa contro la carica cava (« Armor », maggio - giugno 1963, pagg. 22 - 23; e settembre - ottobre 1963, pagg. 4 - 10). Appunto nel numero di maggio - giugno 1963 di « Armor », precisamente a pag. 22, si scrive testualmente: « La figura 6 mostra come la penetrazione della forza esplosiva nella corazza esterna, o *falsa corazza,* invertendo la direzione dell'onda esplosiva, fraziona la forza di penetrazione sulla superficie della *vera corazza.* Sebbene si abbia concussione, la forza di penetrazione è praticamente annullata ». Gli americani hanno battezzato questa doppia corazza (peraltro ancora allo stadio di progetto) *Shaped Armor,* che in italiano potrebbe anche tradursi *corazza cava,* per analogia con l'altro termine, *Shaped Charge,* che da noi si dice appunto *carica cava.*

La *Shaped Armor,* tuttavia, richiede misure particolari, non sempre facilmente conciliabili con l'esigenza del minimo ingombro: il problema è dunque difficile. Difficile, ma non insolubile.

Da esperimenti compiuti con il nuovo carro francese « AMX - 30 », la granata a carica cava girostabilizzata impiegata dal cannone di questo carro ha perforato senza difficoltà, anche a 2000 metri di distanza — come è noto, il proietto a carica cava conserva la sua efficacia indipendentemente dalla distanza di impiego — una *corazza cava* inclinata a 60°, dello spessore *effettivo* complessivo di 300 mm. Ciò è del resto perfettamente naturale, dato che la carica cava può perforare corazze di spessore compreso tra i 400 e i 500 mm, con punte massime fino a 600; mentre la corazza considerata, tenuto conto della sua inclinazione a 60°, non riusciva a portare i suoi 300 mm *effettivi* a più di 340 di spessore *virtuale.*

Ora, è invece presumibile che, modificando la formula, lo stesso cannone non ottenga analoghi risultati. Si provi ad esempio una *Shaped Armor* inclinata a 20° invece che a 60° — la corazza anteriore dello stesso « AMX - 30 » è inclinata a 16° sullo scafo e a 20° sulla torretta — e dello spessore *effettivo* di misura complessiva minore. Sarebbero sufficienti 225 mm *effettivi,* così suddivisi: piastra esterna 15 mm (sufficienti a provocare l'esplosione del



Il carro armato tedesco « Leopard ».



proietto a carica cava che la colpisse), intercapedine vuota 150, piastra esterna 60 (1). Tale corazza, essendo inclinata a 20°, verrebbe a raggiungere uno spessore *virtuale* complessivo di 650 mm, cioè superiore alle capacità di perforazione di qualsiasi arma a carica cava esistente.

Questi 650 mm *virtuali* verrebbero così suddivisi (sempre in valori di spessore *virtuale*): piastra esterna 40 mm, intercapedine vuota 440, piastra interna 170. L'ultima misura sarebbe poi sufficiente a proteggere discretamente il carro anche da proietti di tipo tradizionale ad altissima velocità iniziale. Va infine considerato che 225 mm complessivi (compresi i *pieni* e i *vuoti*) di corazza *effettiva* non sarebbero poi di grande ingombro, se si tiene presente che le misure — sempre *effettive* — degli spessori di corazza dei carri pesanti russi nei loro punti di protezione massima sono dell'ordine dei 200 mm.

L'adozione di siffatte misure dovrebbe bastare a neutralizzare l'effetto di qualsiasi arma a carica cava, siano granate o missili a filo. Quanto a questi ultimi, può essere bene ribadire taluni loro limiti, forse non abbastanza approfonditi nel lavoro precedente: la maggiore gittata (utile) dei cannoni dei carri ad alta velocità iniziale; il « DEFA » da 105/56 consente un tiro di precisione a 2800 m rispetto alla gittata dei filoguidati c.c., non superiore ai 2000 m (2); il maggiore ingombro del colpo singolo, che presenta il missile rispetto al normale proietto (3); la delicatezza dei congegni di guida dei missili c.c., per cui, una volta scoperta dai carri una postazione di missili, essa potrebbe venire bombardata con granate HE fino alla interruzione dei fili di guida, con conseguenze molto simili a quelle che solitamente si verificano sul campo di battaglia ai danni degli impianti di comunicazioni basati sulla trasmissione a filo (p. es. i telefoni).

5. - Le corazze speciali.

La *corazza cava* non è la sola formula cui deve guardare il carro per risolvere il problema della protezione. Nel 1962, il Maresciallo Rotmistrov (« Isvestia », Mosca, 20 ottobre 1962) affermava che gli occidentali sperimentavano corazzature leggere in plastica e in leghe metalliche. In effetti,

---

(1) Una corazza con queste caratteristiche, non superando in *spessori pieni* i 75 mm complessivi, peserebbe metà della precedente, che raggiunge in totale 150 mm di *spessori pieni*.

(2) Per questo particolare aspetto è consigliabile la lettura dello studio del T. Col. f. Luigi Salatiello: « La difesa controcarri esigenza fondamentale dell'era dei corazzati », pubblicato sulla « Rivista Militare » n. 3, marzo 1961, con particolare riferimento alle pagg. 316 e 321.

(3) Cfr.: « Carri armati contro missili » del noto studioso dei corazzati Richard M. Ogorkiewicz, pubblicato su « Ordnance » di novembre - dicembre 1961.

già nella guerra di Corea veniva sperimentata con successo una maglia corazzata di plastica che proteggeva i combattenti dalle pallottole di arma individuale sparate a non più di 450 m/s. Da allora, molto è stato fatto, sì che si comincia già a costruire carri protetti da piastre in leghe leggere di alluminio, come è ad esempio il recentissimo « Sheridan ».

Sarebbe lungo, ma anche disagevole — per la difficoltà di trovare una documentazione esauriente non protetta dal vincolo del segreto — diffondersi sulle corazze speciali in leghe leggere o in plastica (1). Vorremmo soltanto citare la *Composite Armor*, sperimentata nel 1963 dalla « Aerojet - General » ad Azusa, California: si tratta di una corazza speciale, del 20 - 40% più leggera delle corazze in acciaio o in alluminio. La *Composite Armor* è formata da tre strati: quello esterno (più sottile) si dice rallenti la corsa del proietto perforante che lo penetra; lo strato centrale (di spessore maggiore) indurrebbe il proietto a ruotare di 90° rispetto al suo asse longitudinale, e lo frantumerebbe; lo strato interno (di spessore simile a quello centrale) arresterebbe definitivamente i frantumi del proietto e li disperderebbe perpendicolarmente alla direzione di impatto.

A stretto rigore, si potrebbe ulteriormente rafforzare una *corazza composita,* introducendo nel punto più opportuno di uno degli strati a maggiore resistenza una fascia anche molto sottile di acciaio indurito (2), che spezzi definitivamente l'urto del proietto.

Naturalmente, se pure gli esempi finora citati si riferiscono a una maggiore sopportazione del tiro c.c. tradizionale con proietti ad alta velocità iniziale, è tuttavia chiaro che un aumento di resistenza della corazza senza aumento (anzi con diminuzione) di peso, consente anche una maggiore protezione contro le armi a carica cava. Se poi le leghe leggere impiegate misurassero temperature di fusione molto elevate, minore sarebbe l'effetto della carica cava, basato proprio sulla fusione del punto della corazza investito dall'onda esplosiva concentrata.

6. - I nuovi cannoni c.c. Munizionamento ad energia cinetica e ad energia chimica.

I proietti ad alta velocità iniziale impiegati nel tiro c.c. di tipo tradizionale sono detti ad *energia cinetica*. Le granate a carica cava, o altre di diversa formula ma sempre basate sullo sviluppo di fenomeni chimici che

---

(1) Ad esempio, la lega di alluminio « 5083 », che offre una discreta resistenza ai colpi da 20 mm ad elevata velocità iniziale; oppure le corazze leggere cui si riferisce R. M. Ogorkiewicz su « Armor » di settembre - ottobre 1963, pagg. 4 - 10.

(2) Qualcosa di simile presentavano le navi da battaglia tedesche *Bismark* e *Tirpitz* dell'ultima guerra: una corazza più spessa (360 mm) irrobustita da una faccia supplementare (41 mm) di acciaio al nickelcromo.

operino efficacemente sulla corazza, vengono invece definite ad *energia chimica*. La nostra epoca vede appunto il grande sviluppo di queste ultime, e la tendenza — non sempre giustificata, come abbiamo visto — a credere che nessuna corazza possa resistervi.

Entrambi i cannoni da 105 dei due nuovi carri medi europei prima considerati, il francese e il tedesco, impiegano granate ad energia chimica; sebbene con gli stessi pezzi possano usarsi anche granate di tipo differente (sia pure con qualche limitazione).

Il cannone « DEFA » da 105/56 dello « AMX - 30 » impiega un proietto a carica cava girostabilizzata (detto « OCC - 61 ») che esce dalla bocca da fuoco alla velocità iniziale di 1000 m/s. In precedenza, la carica cava era inconciliabile con i cannoni c.c. di tipo tradizionale sparanti proietti ad alta velocità iniziale, perchè il veloce movimento di rotazione impresso al proietto dalla rigatura dell'anima della bocca da fuoco faceva perdere alla carica cava gran parte del potere perforante. Onde ovviare all'inconveniente, i francesi hanno costruito una granata a carica cava a doppio involucro, separati l'uno dall'altro da cuscinetti a sfere; per cui il moto rotatorio impresso dalla bocca da fuoco all'involucro esterno non viene trasmesso a quello interno, cioè alla granata vera e propria.

Il vantaggio della carica cava ad elevata velocità è evidente: maggiore precisione, maggiore gittata di tiro utile, minore durata della traiettoria con conseguente impossibilità per il carro nemico di « schivare il colpo » (sempre che sia stato ben diretto, naturalmente). Tuttavia, dallo « OCC - 61 », come dai missili filoguidati c.c., dai razzi del « bazooka » e comunque da tutti i proietti a carica cava, il carro armato può difendersi adottando i *Panzerschürzen* o la *Shaped Armor*. Inoltre — per quanto non si abbiano dati esatti alla formulazione di un giudizio definitivo — è verosimile che non vi sia per il cannone « DEFA » da 105/56 possibilità di impiego intercambiabile di granate a carica cava e di proietti perforanti a energia cinetica con velocità iniziale troppo superiore ai 1000 m/s. Per meglio comprendere la limitazione che tale dato comporta, si ricordi che la velocità iniziale dello 83.4/70 montato sui « Centurion 3 - 7 » arriva a un massimo di 1530 m/s, mentre quella del 120 lungo c.c. che arma lo « M 103 » tocca i 1300 m/s; e che perfino la velocità iniziale del 75/70 del « Panther » tedesco del 1943 - 1945 superava quella del « DEFA » di oggi, con 1120 m/s.

Altro cannone di tipo nuovo che impiega munizionamento ad energia chimica è il « Vickers L7A1 » da 105/50 montato sul « Centurion 10 » inglese, sullo « M 60 » americano e sul « Leopard » tedesco. Ma non si tratta in questo caso di carica cava, bensì di proietto a testa piatta a schiacciamento (*Squash Head*, o HESH), chiamato anche proietto a ogiva plastica (HEP). La granata HESH, come tutte quelle a energia chimica, è ad alto esplosivo. Arrivando sulla corazza del carro nemico, vi si schiaccia

contro, producendo il cosiddetto « effetto Hopkins »: la vibrazione dell'esplosione sulla corazza provoca il violento distacco di frammenti di piastra all'interno del carro, frammenti (tra l'altro ad elevata temperatura) che fungono essi stessi da proietti, operando effetti disastrosi per l'equipaggio e per le apparecchiature del carro colpito.

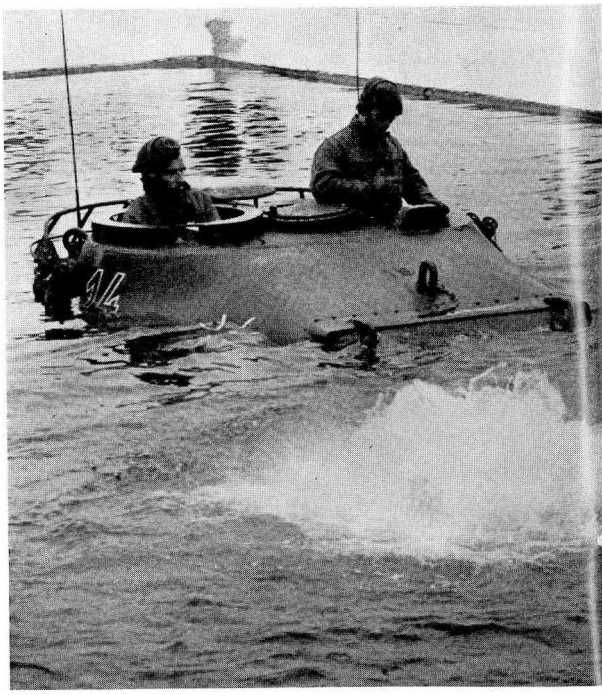
Il vantaggio della formula HESH è evidente: la stessa granata, essendo ad alto esplosivo, può essere impiegata sia nel tiro c.c., sia contro obiettivi « molli » (trincee, postazioni, truppe allo scoperto, ecc.), con tutti i vantaggi che possono derivare dalla unificazione del munizionamento.

Ma non mancano neppure gli aspetti negativi. Anzitutto, come osserva Eddy Bauer (« Le Journal de Genève », 6 - 10 ottobre 1962), la granata HESH ha velocità iniziale limitata (dovendosi mantenere un po' al di sotto degli 800 m/s), per cui un cannone costruito *soltanto* per sparare delle HESH, a stretto rigore non potrebbe impiegare ad esempio dei HVAP; inoltre, ha congegni di scoppio troppo delicati, come del resto le granate a carica cava, per cui come esse può esplodere prematuramente, toccando infrastrutture del carro od ostacoli (anche leggeri) imprevisti. Infine, l'effetto della granata HESH può essere annullato dalle stesse contromisure consigliate contro la carica cava: i *Panzerschürzen* e, meglio, la *Shaped Armor*. Quanto all'efficacia della *corazza cava* nel proteggere il carro dall'« effetto Hopkins » prodotto dalla granata HESH, invochiamo ancora una volta la esplicita testimonianza di Ogorkiewicz e della Rivista dei corazzati americani: « E questo effetto potrebbe essere evitato da qualsiasi specie di doppia corazza capace di ridurre la trasmissione delle onde d'urto » (R. M. Ogorkiewicz: « Progress in Tank design? », da « Armor », settembre - ottobre 1963, pagg. 4 - 10). Naturalmente, anche in questo caso, come già per la carica cava, la *Shaped Armor* dovrebbe basarsi sulla formula della piastra esterna leggera (sufficiente a far esplodere la HESH) e di quella interna più spessa; probabilmente, le stesse misure prima indicate per la carica cava andrebbero bene anche contro le HESH.

Invece, i soli proietti contro cui la *corazza cava,* o altri consimili accorgimenti, si dimostrino inefficaci, sono quelli a energia cinetica. Contro un proietto che arrivi ad alta velocità iniziale — HVAP o APDS — il carro ha una sola via di salvezza: *non farsi colpire*. Torniamo dunque a ribadire quanto già osservato nello scorso aprile, circa i motivi che consiglierebbero di non considerare affatto chiuso il capitolo dei proietti ad energia cinetica; e soprattutto di quelli che possono dimostrare notevoli qualità, come il proietto semi - autopropulso e il decalibrato « Sabot » (APDS), o loro ulteriori e migliorati sviluppi. (E' tuttavia necessario tenere presente che anche i proietti c.c. ad energia cinetica hanno un grosso punto nero, rappresentato dalla molto maggiore usura della bocca da fuoco, rispetto a quelli ad energia chimica, precisamente nella misura di 10 a 1).



Altre due visioni del « Leopard ».



7. - Medio o pesante? Gli sviluppi del carro pesante.

Se i problemi del munizionamento e della corazzatura costituiscono ancora oggi dei grossi punti interrogativi (che tuttavia vanno sciolti al più presto), non meno complicato e pressante si presenta quello delle categorie dei carri. Cioè — formulando il quesito nei termini più immediati — può essere preferibile adottare un carro pesante o uno medio? A casamatta o con torretta?

La risposta a questi interrogativi interessa tutti gli Eserciti occidentali, compreso il nostro, che non meno degli altri ha necessità di svecchiare il materiale superato, sostituendolo con qualcosa di altamente efficiente. Quanto tale esigenza sia presente anche all'attenzione dello Stato Maggiore italiano, è provato tra l'altro dal particolare interesse con cui l'Italia — pur non mancando di seguire con diligente cura gli sviluppi attuali del carro da combattimento, nelle diverse realizzazioni tedesca, francese, americana e britannica (quest'ultima per la categoria dei carri pesanti) — guarda soprattutto al progetto tedesco - americano del carro classe 1970, di cui parleremo più avanti.

Tornando al problema sopra introdotto, va anzitutto osservato lo stato attuale di sviluppo raggiunto dal carro pesante. Sul carro pesante possono farsi gli stessi rilievi già detti all'inizio a proposito dei medi. Cioè, anche i pesanti sono carri da combattimento, perchè armati di cannone lungo c.c. per il tiro contro mezzi similari: la definizione resta valida, sebbene con lo stesso pezzo possano impiegarsi anche granate HE contro obiettivi di fanteria.

Ciò premesso, va ricordato quanto detto all'inizio: che i carri pesanti occidentali del dopoguerra, « M 103 » (Stati Uniti) e « Conqueror » (Gran Bretagna), nascevano nel 1954 come risposta allo « JS - III » sovietico. Dei due, il « Conqueror » era decisamente inferiore al russo per il peso eccessivo — 19 tonnellate in più! —, la scarsa maneggevolezza, l'ingombro e la sagoma troppo alta: tutto ciò, senza neppure raggiungere al 100% la corazzatura della terza versione dello « Stalin » (1). L'americano « M 103 », invece, sebbene un po' più pesante del sovietico, appare tuttavia meno scadente al confronto con lo « JS - III » e con il suo successore (dal 1956) « T 10 ». I carri pesanti da prendere in esame restano dunque l'americano

---

(1) « JS - III »: peso 46 tonn, cannone da 122/43, corazzatura media 115 - 120 mm, corazzatura max (scudo e torretta avanti) 200 mm, velocità max strada 37 km/h, autonomia strada 240 km.

« Conqueror »: peso 65 tonn, cannone lungo c.c. da 120 mm, corazzatura media 80 - 120 mm, corazzatura max 150 mm (torretta avanti) e 200 mm (scudo), velocità max strada 35 km/h, autonomia non conosciuta.

« M 103 » e il russo « T 10 », cui si è aggiunto poi recentemente (ancora allo stadio di prototipo) il britannico « Chieftain ».

L'« M 103 » pesa 54,3 tonnellate ed è armato di un cannone lungo c.c. da 120 mm; ha una corazzatura anteriore di 110 - 150 mm (i dati esatti non sono conosciuti); può sviluppare su strada una velocità massima di 34 km/h e raggiunge un'autonomia (strada) di 120 - 150 km.

Il « T 10 » pesa 50 tonnellate ed arma un cannone da 122/43; la corazzatura media oscilla tra i 100 e i 120 mm, mentre quella massima (scudo torretta) raggiunge i 200 mm; la velocità max strada è di 40 km/h, mentre l'autonomia (strada) è dell'ordine dei 350 km.

Il « Chieftain » pesa 50 tonnellate ed è armato di un cannone « ROF » (Royal Ordnance Factories) da 120 mm lungo approssimativamente 45 calibri; nulla si sa della corazzatura, ma si presume simile a quella dei « Centurion » (media 76 - 90 mm, max 150); la velocità massima su strada tocca i 40 km/h, mentre l'autonomia (strada) è di 320 km, o di 24 ore su terreno vario. Inoltre, il « Chieftain » ha introdotto tutte le innovazioni comuni agli altri carri più recenti: cannocchiali a raggi infrarossi, cannone stabilizzato, pressurizzazione anti - chimica e anti - radioattiva, possibilità di guado, motore policarburante, sagoma bassa.

Soprattutto quest'ultima è degna di nota, sebbene vi sia ancora qualcosa da riprovare. Gli occidentali hanno sempre costruito carri di sagoma troppo alta, quindi visibile e ottimo bersaglio al tiro nemico. Questo difetto era particolarmente forte nella categoria dei carri pesanti: infatti, mentre lo « JS-III » misurava m 2,44 e il « T 10 » m 2,42 soltanto, l'« M 103 » raggiungeva i 2,87 e il « Conqueror » i 3,50. Ora, il « Chieftain » ha portato finalmente la sagoma di un carro pesante occidentale alla linea bassa dei sovietici, precisamente a m 2,43. E' già un grosso risultato — anche se si potrebbe ottenere di più, come vedremo in seguito — ma è deplorevole che per raggiungerlo gli inglesi abbiano dovuto porre il pilota in posizione prona; quando poi i russi, senza ricorrere a simili ripieghi, si mantengono ad altezze minori, sia pure di un solo centimetro (caso del « T 10 »).

8. - Peso e categoria.

Avverte Eddy Bauer (« Le Journal de Genève », 6 - 10 ottobre 1962) che *forse* verrà montato il cannone inglese lungo c.c. « ROF » da 120 mm sul carro medio tedesco « Leopard » di 39,1 tonnellate. Anche calcolando il conseguente aumento di qualche quintale, questa misura porterebbe a una notevole innovazione, abbassando il peso di un carro con pezzo lungo da 120 mm all'ordine di misura delle 40 tonnellate circa, cioè 10 tonnellate in meno del peso attuale della categoria.

Inoltre, il 2 agosto 1963, i ministri von Hassel e McNamara stipulavano a Bonn un accordo per la realizzazione di un carro comune tedesco - ame-

ricano della generazione 1970. Le sue caratteristiche principali dovrebbero essere: peso 35 tonnellate, cannone da 152 mm (?) ad « altissima » velocità iniziale (o missile « Shillelagh »), velocità massima su strada 65 km/h, autonomia su strada 650 km (1).

Come si rileva facilmente dai dati sopra riportati, i carri medi da combattimento della nuova generazione, non solo occidentali, ma anche orientali — quindi « Leopard », « Pz 61 », « AMX - 30 » e « T 54 » — armano tutti un pezzo da 100 o 105 mm lungo da 50 a 56 calibri. A questo punto, la differenza sul piano della potenza di fuoco fra i cannoni citati e i pezzi dei carri pesanti — dal « T 10 » all'« M 103 » e perfino al mastodontico « Conqueror », armati tutti di cannoni da 120 o 122 mm lunghi 43 - 45 calibri circa — non è grandissima. E' soprattutto molto minore di quanto non fosse tra i suddetti 120 - 122 mm e i 90/48 (« Patton ») o gli 85/81.5 (« T 34/85 ») dei carri medi da combattimento della generazione precedente.

Tale differenza, poi, scema ulteriormente se si tiene conto dei progetti accennati, cioè del carro tedesco - americano classe 1970 (35 tonnellate e cannone da 152), o del semplice montaggio del 120 mm lungo c.c. sul « Leopard ». Il fenomeno che si sta verificando, e sul quale vorremmo attirare l'attenzione, è dunque quello di *un carro medio da combattimento armato di un cannone vicino per potenza al pezzo del carro pesante,* oppure addirittura di potenza pari se non superiore.

D'altro canto, con i carri pesanti sovietici « JS - III » e « T 10 », o con il nuovo « Chieftain » britannico, si ha il caso singolare di *carri armati con pezzo finora considerato pesante,* ma che misurano tuttavia 46 - 50 tonnellate, cioè *un peso finora tenuto per medio.* Infatti, i carri medi americani delle diverse versioni « Patton » hanno un peso compreso fra le 43,6 e le 46 tonnellate, mentre l'« M 60 » ne misura 47; e l'inglese « Centurion » (anche le versioni « 1 » e « 2 » armate soltanto da un 76.2/50) arriva a 50 tonnellate.

E' dunque evidente, dal fenomeno citato, che le categorie dei carri come finora venivano intese, hanno ricevuto un duro colpo. Per ciò, la rivista militare tedesca occidentale « Soldat und Technik », nel suo numero di luglio 1963 (pagg. 157 - 158), propone una nuova classificazione, strutturata come segue: carri da ricognizione 14 - 30 tonnellate, leggeri 30 - 40, medi 40 - 49, pesanti 50 - 65. Questa definizione — come del resto quella vecchia almeno in buona parte — è priva del più elementare senso logico. Infatti, confonde le funzioni (« da ricognizione ») con i pesi (« carri medi »); inol-

(1) E' possibile che la notizia relativa al cannone, non controllata da fonte sicura, contenga un errore; e che cioè il pezzo da 152 mm *non* sia ad « altissima » velocità iniziale, data l'intercambiabilità del suo munizionamento con il missile « Shillelagh ». Un sistema del genere è montato sul carro leggero paracadutabile « Sheridan » (oggi allo stadio di prototipo); ma il pezzo da 152 mm — che è molto corto — lancia proietti semi - autopropulsi; in questo caso, la loro velocità iniziale, *bassa* all'uscita dalla bocca da fuoco, diviene *alta* solo dopo l'accensione del propulsore incorporato nei proietti stessi.

tre, rischia di vedere catalogati uno leggero e l'altro pesante due carri montano lo stesso cannone, precisamente il « Chieftain » (50 tonn) e la gettata versione « Leopard » (39,1 tonn) armata del 120 lungo « RO mentre sarebbe medio, cioè compreso fra i due, il sovietico « JS - III » tonn) armato di cannone da 122/43. Tutto ciò, per non parlare poi carro tedesco - americano classe 1970, che avrà un cannone (sembra) potente di quello dei carri pesanti di oggi, ma che verrebbe senz'altro c sificato leggero, perchè di sole 35 tonnellate.

Questi esempi dimostrano chiaramente come si sia oggi arrivati confusione totale, e come non abbia ormai più alcuna importanza sapere un carro è pesante o leggero, quando a questa classificazione non corrisp dono più nè potenza nè particolari prestazioni.

A questo punto, dunque, sorge spontanea la domanda: è legittimo c sificare i carri secondo il peso? A nostro avviso, no. Quando di un'arma stono numerose versioni, differenti l'una dall'altra principalmente per dimensioni e per il peso (le prestazioni appaiono solo delle risultanti), gnifica che non si è trovata la soluzione giusta. A un'arma non si chi di pesare tanto o poco, *ma di servire a una certa funzione*. Naturalme perchè assolva il suo compito, dovrà *anche* pesare tanto o poco, ma si trat sempre e soltanto di una conseguenza (spesso negativa) della funzione è destinata.

Così, non si richiede ad un carro che sia pesante o leggero, ma che p armi potenti, che resista alle armi avversarie, che sia veloce, maneggev poco ingombrante, ecc. Quanto all'armamento, non si chiede che il ca porti necessariamente un cannone di grosso calibro, ma semplicemente pezzo in grado di assolvere la funzione richiesta al carro stesso. La q può consistere, secondo i casi, nel perforare la corazza di un carro avversa nel falciare fanterie allo scoperto, colpire truppe sistemate in trincee; opp esplorare il terreno, aprire varchi in campi minati e zone fortificate, o anc trasportare fanterie sul campo di battaglia. In breve, nel primo caso si chiede un carro da combattimento contro mezzi similari; nel secondo e terzo, carri da accompagnamento; nei successivi, carri esploranti, da a tura varchi, o veicoli trasporto truppa. In tutto questo, il peso costitu soltanto un dato secondario, che è anzi di ingombro e di fastidio: inf a parità di prestazioni, un carro più leggero viene sempre considerato migl

Per concludere sul carro da combattimento, lo sviluppo di questi m è ormai giunto a un punto tale da consentire un carro unico, dalle seg caratteristiche: peso non superiore alle 40 tonnellate, velocità massima strada dell'ordine dei 60 km/h circa, autonomia non inferiore ai 4 500 km. La corazzatura — *cava* e *composita* — armonicamente distrib e di spessore sufficiente, dovrebbe aggirarsi sui 50 - 70 mm di spessore

dio, ovviamente rinforzata nelle parti più esposte. L'armamento — a meno che il 152 dello « Sheridan » e del carro 1970 non segni un rivoluzionamento integrale nello sviluppo dei pezzi c.c. — dovrebbe consistere in un pezzo lungo di calibro intermedio fra gli attuali 105 e 120, capace di sparare principalmente proietti semi-autopropulsi o decalibrati (ed eventualmente HEAT, magari con l'impiego di cariche di lancio più deboli, se ciò fosse necessario). Per la scelta del calibro intermedio, esistono dei precedenti: la Marina britannica, ad esempio, tra il 102 e il 120 mm tradizionali, ha adottato da tempo e conservato con successo il pezzo unificato da 114 mm. Peraltro, questo stesso calibro standard è consigliato anche da Camille Rougeron (« Revue Militaire d'Information », Paris, settembre 1960) per risolvere il medesimo problema in campo terrestre.

Queste caratteristiche per il carro da combattimento unificato sono perfettamente nell'ordine delle possibilità, come dimostrano i dati finora citati dei carri oggi esistenti o di imminente programmazione. Una ulteriore semplificazione nella soluzione del problema — principalmente riguardo alla limitazione del peso — può aversi dall'ancora maggiore abbassamento della sagoma del carro; abbassamento che tratteremo nelle pagine seguenti.

9. - Carro con torretta o carro a casamatta?

Dopo la conclusione del secondo conflitto mondiale, il carro a casamatta, che aveva trovato fortuna soprattutto in Germania e in Russia, veniva messo da parte; in occidente in misura totale — se si eccettua qualche corazzato a casamatta svedese, peraltro risalente alla guerra —, in oriente con effetti soltanto parziali (gli « SU 100 », gli « JSU 152 » e le due versioni dello « JSU 122 » sono ancora in servizio). Ma nel 1963, con l'apparizione del tedesco « Widder » e dello svedese « S », il carro a casamatta tornava alla ribalta, tra l'altro accolto dai più come una grossa novità. E, in quanto tale — o meglio, in quanto presunta tale — ha sollevato reazioni entusiastiche, non sempre strettamente proporzionate agli effettivi vantaggi da questi mezzi presentati.

Dei due, il tedesco viene concepito essenzialmente come carro per impiego (relativamente) secondario, mentre lo svedese è destinato a svolgere la funzione di carro base medio da combattimento, cioè *in sostituzione dei carri con torretta*.

Il « Widder » è stato definito semovente c.c., o cacciacarri; la seconda denominazione ci pare più precisa, ma ancora più esatta sembra essere quella di *carro da caccia (Jagdpanzer)*. Il « Widder » pesa 23 tonnellate in ordine di combattimento, è armato di un cannone da 90 mm (leggermente più corto di quello montato sul « Patton M 48A2 ») in casamatta, si dice abbia una buona corazzatura (per quanto i dati esatti non siano noti), è in grado



Il carro tedesco « Widder ».

di sviluppare una velocità massima su strada di 80 km/h. La formula senza torretta, naturalmente, consente una sagoma molto bassa, non superiore ai 2 metri. Del « Widder » verranno costruite due versioni: « Widder K », con pezzo da 90 mm; « Widder R », con missili filoguidati c.c. « SS-11 ». Forse, sulla stessa versione « K » verranno montati missili anch'essi c.c. a filo tipo « Cobra ».

Il carro svedese « S » pesa 37 tonnellate ed arma un cannone lungo c.c. da 105 mm, costruito dalla « Vickers » e direttamente ancorato sullo scafo; si tratta di una modifica del già noto « L7A1 », ottenuta rendendo automatiche le operazioni di caricamento ed espulsione dei bossoli, e *forse* allungando la bocca da fuoco oltre i 51 calibri normali. I dati della protezione non sono conosciuti: è comunque in acciaio, senza impiego di materiali leggeri. Munito di un motore Diesel policarburante « Rolls-Royce K-60 » da

240 CV (per l'assetto normale di marcia) e di una turbina a gas « Boeing 502 - 10 MA » da 330 CV (per alte velocità, partenze rapide, movimento su terreno vario e pendenze elevate), il carro « S » raggiunge una velocità massima su strada di 50 km/h. Il sistema di sospensione è idropneumatico — come nel « T 95 » americano — ciò che, oltre a ridurre altezza (e quindi peso), consente facili manovre sia di marcia sia di puntamento in direzione e in elevazione, effettuate con l'intero carro.

I vantaggi del carro a casamatta in genere, e dello svedese « S » in particolare, rispetto ai carri con torretta, vengono così illustrati: minore altezza, riduzione di peso, automatismo del cannone, rapidità di brandeggio con l'intero carro — si dice — superiore alla velocità di rotazione di una normale torretta.

Quest'ultimo, si osservi, costituisce il punto fondamentale, perchè la manovra di puntamento in direzione effettuata con l'intero carro risulta *abitualmente* più lenta del brandeggio di una torretta. Ora invece, la ditta costruttrice del carro « S » afferma che l'ostacolo è superato e che le posizioni si sono invertite, in seguito all'adozione del sistema di sospensioni idropneumatiche. Se teoricamente la tesi risulta in parte sostenibile — poichè le sospensioni idropneumatiche accelerano molto le manovre del carro — sembra tuttavia accertato, alle prove pratiche, che il vantaggio sopra descritto si riduce sensibilmente e che quindi le operazioni di puntamento del carro « S » non risultino affatto più rapide del brandeggio di una normale torretta; fatto forse molto meno evidente su strada o su grandi distese piatte (come non mancano in territorio svedese), ma certamente chiaro e inevitabile su terreno rotto. In questo caso, infatti, il carro « S », per una rotazione anche di pochi gradi, potrebbe essere costretto a mutare posizione più volte, prima di riprendere a sparare, abbassando così notevolmente la sua celerità di tiro. In pratica, dunque, lo svantaggio fondamentale del carro a casamatta resta, per cui non si giustifica una sua adozione in sostituzione integrale del carro con torretta. Il carro a casamatta, quindi, va mantenuto agli impieghi non principali, come del resto ritiene anche Friedrich Wiener — noto critico militare specializzato nello studio dei corazzati — quando attribuisce ai carri a casamatta compiti essenzialmente difensivi, sia nell'ambito delle unità corazzate, sia in quello delle fanterie (cfr. « Military Review », aprile 1963).

Degli altri tre vantaggi attribuiti al carro a casamatta svedese, è da dirsi intanto che il problema dell'automatismo del cannone può essere risolvibile anche con la presenza della torretta; a maggior ragione se questa — per l'adozione delle sospensioni idropneumatiche — può sprofondarsi maggiormente nello scafo, acquistando lo spazio necessario per contenere la culatta del pezzo, gli apparati per il caricamento e l'espulsione automatici, il deposito munizioni.

Restano ancora due vantaggi del carro « S » da esaminare: sagoma bassa e riduzione di peso. Entrambi sono ottenibili anche su carro con torretta, naturalmente ad eccezione della differenza di qualche decina di centimetri non eliminabili perchè corrispondenti all'altezza della parte posteriore della bocca da fuoco e dello scudo su cui essa è montata; che nel carro a casamatta sono ancorati sulla piastra anteriore dello scafo, mentre su quello a torretta, appunto nella torretta, cioè sopra allo scafo. Questa differenza, dicevamo, resta; ma non è poi molta.

La soluzione migliore del problema sembra comunque fornirla un progetto di von Senger und Etterlin — il benemerito autore del « Taschenbuch der Panzer » (1) — per un carro con torretta quasi interamente rientrata nello scafo (cfr. « Armor », giugno 1961). Cioè, dallo scafo sporgerebbe soltanto il cannone, con una torretta esterna limitata allo spazio preso dagli strumenti di tiro e dalle teste di due uomini (capocarro e tiratore); tutto il resto verrebbe piazzato nella parte interna della torretta che, con l'adozione del sistema di sospensioni idropneumatiche, può sprofondare nello scafo per una buona misura. In effetti, la tesi di von Senger und Etterlin conosce già un paio di applicazioni pratiche, due carri in cui la parte esterna della torretta è ridotta alle dimensioni essenziali: l'americano « T 92 » e il francese « E.L.C. Even » (non ancora entrato in produzione di serie). L'altezza del primo non ci è nota; il secondo misura appena m 1,65.

Pur senza arrivare a tali eccessi di « miniaturizzazione » — se ci è concesso chiamarla così — è comunque pienamente realizzabile un carro con torretta quasi interamente sprofondata nello scafo, che misuri un'altezza complessiva dell'ordine di m 1,90 circa. Le misure da sommarsi per raggiungere questa cifra sono soltanto tre: altezza minima dal suolo, altezza dello scafo — deve contenere il pilota, non necessariamente prono come nel « Chieftain » — altezza dello scudo e della base della bocca da fuoco.

L'altezza dal suolo può limitarsi a 42 cm, come nei carri medi « T 54 » (russo) e « Pz 61 » (svizzero). L'altezza dello scafo per un pilota di statura non altissima e seduto su sedile basso (similmente alle macchine da corsa) può aggirarsi su 1 metro o poco più; si consideri che il francese « Even » riduce tale misura a circa 85 - 90 cm. Infine, l'altezza della parte esterna della torretta, se limitata anche a 40 - 45 cm, può contenere lo scudo e la base di una bocca da fuoco anche non poco superiore al calibro 100 mm. Sommando le tre altezze, si arriva così a un'altezza complessiva media di circa m 1,90 (o poco di più).

Una tale altezza potrebbe avere il carro da combattimento unificato di cui abbiamo detto in precedenza. Onde evitare che l'equipaggio sia ristretto in uno spazio troppo angusto, si potrebbe piazzare la torretta in posizione

(1) Dato lo sviluppo dei corazzati, sarebbe auspicabile che questa pubblicazione assumesse una periodicità, se non annuale come i « Jane's », almeno biennale.

non troppo avanzata, sì da lasciare ampia libertà di movimento al pilota, che tra l'altro sarebbe il solo uomo ad avere posto nello scafo del carro. Quanto alla torretta, i posti del capocarro e del tiratore dovrebbero essere preferibilmente sfalsati, uno avanti e l'altro indietro; la torretta (parte esterna) inoltre potrebbe prolungarsi anche di molto nella parte posteriore, in modo da dare più aria all'equipaggio e posto maggiore per le apparecchiature.

10. - La funzione del carro a casamatta.

Il carro a casamatta, invece di sostituire il carro con torretta, sarebbe molto utile in compiti ausiliari, non solo quelli difensivi sottolineati dal Wiener, ma anche offensivi: cioè, come *Jagdpanzer* e come *cannone d'assalto*. In sostanza, dunque, ci parrebbe opportuno optare più per la categoria cui viene destinato il tedesco « Widder », che non quella attribuita allo svedese « S ».

Se comunque il *cannone d'assalto* — in quanto mezzo di accompagnamento e di appoggio per fanterie — esula dal tema del presente lavoro, il *carro da caccia* invece vi rientra, per cui può essere legittimo soffermarsi brevemente a considerarlo. Lo *Jagdpanzer*, sebbene non sia in grado di sostituire integralmente il carro con torretta, presenta tuttavia nei suoi confronti, tra altri vantaggi, anche quello della maggiore robustezza dello scafo rispetto alla torretta, da cui deriva di conseguenza la possibilità di armare un cannone *relativamente* più potente.

Per questo motivo, il « Widder » monta un pezzo da 90 mm che, *abitualmente*, un carro del suo peso (23 tonn) con torretta non porterebbe, a meno di ridurre la corazzatura a zero, o quasi. Su tale vantaggio, sembrerebbe orientarsi anche von Senger und Etterlin (« Armor », giugno 1961): cioè, stesso cannone con peso minore. Ma a noi sembra che, al contrario — confortati in ciò dalle tesi del Wiener (« Military Review », aprile 1963) — potrebbe utilmente scegliersi anche la formula opposta: stesso peso con cannone più potente. In breve, la formula degli *Jagdpanzer* tedeschi della seconda guerra mondiale, invece di quella dei sovietici nel medesimo conflitto.

In fondo, un *carro da caccia* di peso analogo a quello indicato per il carro da combattimento unificato — e, per le considerazioni sopra riportate, di altezza minore, dell'ordine di m 1,50 - 1,60 circa — oltre a una robusta corazzatura (soprattutto anteriore), potrebbe portare un cannone lungo c.c. di eccezionale potenza, perfino *a puntamento radar* (il radar leggero americano e il « Rasura » francese, con una portata di 3 - 4 km, pesano tra i 5 e i 9 kg soltanto), quindi in grado di distruggere un carro a distanze superiori alle gittate di impiego utile dei cannoni dei carri stessi. Con tali caratteristiche, gli *Jagdpanzer* coopererebbero efficacemente con i carri da combattimento, costituendo insieme ad essi un binomio di grande valore bellico, specie se impiegati sapientemente, come ad esempio li impiegava un Rommel.

CONCLUSIONI

In base a quanto sopra considerato, si possono dedurre le seguenti conclusioni:

a) la diminuzione del peso e delle dimensioni (anzitutto in altezza) dei nuovi carri da combattimento europei, nonchè il loro accresciuto armamento, costituiscono una notevole svolta nella trasformazione dei mezzi corazzati base degli Eserciti occidentali;

b) tuttavia, i nuovi carri europei vanno considerati soltanto il punto di partenza per uno sviluppo basato su termini più armonici e in grado di conseguire risultati maggiori;

c) questo sviluppo può ricevere un apprezzabile impulso dall'adozione di corazze a formula nuova (*cave* e *composite*), di munizionamento di tipo speciale (semi-autopropulso e decalibrato), e di altri ritrovati tecnici, come ad esempio la sospensione idropneumatica;

d) il carro non può classificarsi secondo il peso, ma per la sua categoria di impiego;

e) l'aumento del calibro nei carri medi e la diminuzione del peso nella categoria dei pesanti — fino agli estremi da noi rilevati — sembrano consigliare ormai la formula del carro da combattimento unificato;

f) il carro a casamatta non pare in grado di sostituire integralmente il carro con torretta; mentre potrebbe agevolmente ispirare una soluzione intermedia, ad esempio del tipo di quella indicata da von Senger und Etterlin.

S. Ten. cpl. a. cor. Guido Giannettini

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

F. von Senger und Etterlin: « Taschenbuch der Panzer 1943-1957 », J. F. Lehmanns Verlag, München, 1957.

F. von Senger und Etterlin: « Taschenbuch der Panzer 1960 », J. F. Lehmanns Verlag, München, 1960.

R. M. Ogorkiewicz: « Armor. The development of mechanised forces and their equipment », Atlantic Books, Stevens and Sons, London, 1960.

E. Bauer: « La guerre des blindés », Payot, Paris, 1962, 2 voll.

B. H. Liddell-Hart: « La prossima guerra », Il Borghese, Milano, 1962.

J. Boucher: « L'arme blindée dans la guerre », Payot, Paris, 1953.

INFORMAZIONI

Il servizio militare negli Stati Uniti.

Il nuovo Presidente della Commissione della Camera per la Forze Armate si è dichiarato contrario alla fine del servizio militare obbligatorio e favorevole ad un aumento delle paghe dei militari. Il rappresentante democratico Mendel Rivers ha dichiarato però che prenderà una decisione definitiva solo quando la sua Commissione avrà potuto studiare profondamente la questione, nel corso della nuova sessione del Congresso. Come è noto, il Dipartimento della Difesa sta esaminando da quasi un anno la questione dell'abolizione del servizio militare obbligatorio. Presentemente solo l'Esercito ricorre a questo genere di arruolamento.

(da « *Associated Press* », gennaio 1965).

Il bilancio militare statunitense.

Il bilancio militare, presentato al Congresso dal Presidente Johnson per l'esercizio 1965-66, ammonta complessivamente a 49,1 miliardi di dollari (con una lieve riduzione nei confronti di quello dell'anno scorso) e riduce gli effettivi delle Forze Armate di 38.000 uomini. L'Aviazione subirà una riduzione di 38.000 uomini e l'Esercito di 20.000 uomini mentre la Marina e la Fanteria di Marina aumenteranno di 20.000 uomini. Parte della riduzione degli effettivi dell'Aviazione sarà provocata dallo scioglimento dell'11ª Divisione sperimentale di assalto aereo (non facente parte delle 16 divisioni regolari da combattimento) sorta quasi due anni fa e provata in una serie di operazioni.

Il bilancio difensivo per l'anno finanziario che avrà inizio col prossimo 1° luglio, elimina anche un gruppo (45 aeroplani) del Comando Strategico Aereo il quale conta oggi 630 bombardieri B-52 e gli ultimi 225 bombardieri B-47 i quali hanno ormai superato i limiti di età. In tale modo, alla metà del 1966, i bombardieri si ridurranno a 665 compresi gli 80 B-58 supersonici.

(da « *New York Herald Tribune* », gennaio 1965).

Il record mondiale di velocità aerea.

Il record mondiale di velocità aerea per aeroplani a reazione dovrebbe ritornare quasi sicuramente negli Stati Uniti. Durante una prova non ufficiale fatta nei cieli della base aerea di Edwards, « l'aereo del mistero » dell'Aeronautica U.S.A., l'Yf-12A, ha raggiunto una media di 2.157 miglia orarie. L'attuale record stabilito nel 1962 dal velivolo sovietico E-166, è di 1.666 miglia orarie.

(da « *Newsweek* », gennaio 1965).

Varo del 52° sommergibile atomico americano.

La Marina degli Stati Uniti ha varato recentemente il suo 52° sommergibile a propulsione nucleare. Sono passati dieci anni dal giorno del varo del *Nautilus* il quale è stato il primo mezzo subacqueo di questa categoria. Il nuovo sommergibile lancia *Polaris* è stato battezzato *Kamehameha,* nome del primo Re delle isole Hawaii. Esso è munito, come gli altri, di 16 missili *Polaris A-3* ciascuno capace di lanciare cariche atomiche ad una distanza di 2.500 miglia. La Marina americana dispone ora di quattro navi da superfice a propulsione nucleare: la portaerei *Enterprise,* l'incrociatore lanciamissili *Long Beach* ed i supercaccia *Baindridge* e *Truxton*. Presentemente incrociano nell'Atlantico 18 sommergibili della classe *Polaris*.

(da « *New York Herald Tribune* », gennaio 1965).

Nuovo aereo militare da trasporto degli Stati Uniti.

Il 22 dicembre il Presidente Johnson ha ordinato lo sviluppo dell'aeroplano attualmente denominato CX-HLS. Questo apparecchio, che sarà il più grosso del mondo, potrà trasportare 125 tonnellate di carico utile oppure 700 soldati in qualsiasi punto del mondo, nel giro di alcune ore. Il Segretario alla Difesa McNamara, annunciando la decisione di Johnson, ha affermato che occorreranno circa 1,75 miliardi di dollari per sviluppare e costruire 58 di questi apparecchi che saranno poi ribatezzati C-5A. Funzionari del Pentagono affermano che l'aereo, il quale potrebbe volare verso la metà del 1968, incrementerà enormemente la potenza militare statunitense. Oltre al suo compito di vettore di truppe armate, il principale impiego di questo apparecchio sarà il trasporto per via aerea di carichi di grandi proporzioni come carri armati e missili. A pieno carico, il C-5A peserà circa 363 tonnellate, quasi quanto un dragamine costiero della Marina USA. Il C-5A dovrebbe volare per 7.000 miglia senza scalo ad una velocità di circa 550 miglia orarie; sarà costruito in modo da poter decollare ed atterrare su campi naturali o di misure ridotte.

(da « *U.S. News & World Report* », gennaio 1965).

Nuovi compiti per i satelliti americani.

Il Comando della Marina statunitense annuncia che un sistema di satelliti « tutti - i tempi » viene impiegato dalle navi da guerra per fare il punto, qualunque sia la loro posizione al di sopra della terra. Per la prima volta viene così annunciato che il satellite per la navigazione « Transit » è in operazione. Il sistema si compone di tre satelliti, che dovrebbero rimanere in attività nello spazio per circa due anni.

(da « *New York Herald Tribune* », gennaio 1965).

Esplosione provocata d'un reattore atomico.

Alcuni scienziati americani hanno fatto esplodere volontariamente un motore a propulsione nucleare al fine di determinare le conseguenze d'una simile esplosione. Con tale esperimento essi pensano anche di dimostrare all'opinione pubblica che l'esplosione acci-

dentale nello spazio di un motore a propulsione nucleare non sarebbe causa di alcun pericolo di precipitazioni radioattive nell'atmosfera terrestre. Alcuni scienziati ritengono che i timori dell'opinione pubblica ostacolino la realizzazione di motori spaziali a propulsione nucleare.

(da « *Rome Daily American* », gennaio 1965).

Prova di lancio d'un Polaris A - 3.

Il sommergibile nucleare *Von Steuben* ha lanciato recentemente con successo un missile *Polaris A-3* portando così a termine a Cape Kennedy il programma di lanci previsto per il 1964. Il missile ha compiuto un volo di 2.100 miglia. La Marina statunitense annuncia che il lancio ha costituito il ventesimo successo su 24 prove di lancio subacquee del modello A-3. E' stato questo l'88° lancio effettuato dalla base del Capo nel 1964. Nel 1963 i lanci erano stati 107; nel 1962, 151; nel 1961, 186 e nel 1960, 201. Quest'anno la percentuale delle prove coronate da successo è stata la più elevata con 75 lanci perfettamente riusciti.

(da « *New York Herald Tribune* », dicembre 1964).

Studio di un nuovo missile americano.

Il Dipartimento della Difesa U.S.A. sta studiando la messa in servizio di un nuovo e perfezionato missile aria-superficie, lo S.R.A.M. Questo proiettile, avente una gittata di 1.060 chilometri, sarebbe destinato a sostituire i missili *Hound Dog* di cui sono equipaggiati i bombardieri strategici B-52 e B-58. Questi apparecchi possono trasportare solo due *Hound Dog* i quali pesano ciascuno 4.320 chilogrammi. Lo S.R.A.M. pesa molto meno e consentirà di aumentare l'efficienza non solo dei B-52 e dei B-58 ma anche dei caccia tattici americani, essendo ciascun apparecchio armato di parecchi S.R.A.M. Inoltre questi missili saranno più veloci e meno vulnerabili degli *Hound Dog*. L'entrata in servizio permetterà di ridurre nell'esercizio 1966 - 67 il numero dei missili strategici dell'arsenale degli Stati Uniti e di realizzare un'economia di mezzo miliardo di dollari nei bilanci dei due prossimi esercizi finanziari.

(da « *Le Figaro* », dicembre 1964).

Il siluro Mark - 46.

La Marina americana ha annunciato che il suo arsenale si è arricchito del siluro Mark-46, missile a carburante solido dotato d'una velocità subacquea maggiore di quella dei più moderni sommergibili nucleari. Il siluro può essere lanciato o da un aereo o da una nave di superficie, raggiunge la profondità prestabilita ed effettua a gran velocità alcuni vasti cerchi servendosi di apparati segreti ed estremamente complessi per la ricerca di un sommergibile nemico. Se non trova nulla, il Mark-46 interrompe il suo percorso circolare e si mette a seguire una rotta a zig-zag come un cane che insegua la selvaggina.

Una volta localizzato il nemico, il siluro si dirige verso di esso mediante il suo Sonar. Nelle prove effettuate al largo di San Diego, il Mark-46, munito di ogiva inerte, invece che ad alto esplosivo, ha cercato e colpito con estrema precisione sommergibili nucleari altamente manovrabili. Un Mark-46, che non si era distrutto nella sua prima collisione, ha continuato a lanciarsi più volte contro il sommergibile oggetto della sua caccia. Per

evitare che la sua unità fosse danneggiata, il comandante è salito prontamente in superficie. Il Mark-46 però non può distinguere tra sommergibili amici e nemici, per cui la Marina lo impiegherà solo in acque in cui non operi alcuno dei suoi sommergibili.

(da « *Times* », gennaio 1965).

Il bilancio militare della Germania Occidentale.

Quest'anno la Germania Occidentale avrà un bilancio militare che non supererà i 18,2 miliardi di marchi. Ciò significa un miliardo in meno che nell'anno scorso. Per la la prima volta, dal giorno in cui la Repubblica Federale possiede forze militari, il bilancio militare tedesco subirà una riduzione.

(da « *Rome Daily American* », gennaio 1965)

Riforma della Giustizia militare francese.

E' stato approvato un progetto di legge che riforma i codici della Giustizia Militare. I principî essenziali della riforma sono i seguenti: d'ora in poi esisterà un solo codice e si avranno due giurisdizioni militari; i tribunali permanenti delle Forze Armate, uno per ciascuna regione della metropoli; i tribunali militari presso le armate dislocate in tempo di pace all'estero o in tempo di guerra su tutto il territorio. Questi tribunali si comporranno di cinque membri: due magistrati e tre giudici militari presso il tribunale permanente; un magistrato e quattro giudici militari presso i tribunali militari delle armate. Il Presidente sarà sempre un magistrato civile o militare. I giudici militari apparterranno al reparto dell'imputato. Se nella stessa causa sono implicati militari di vari reparti, i giudici apparterranno agli stessi reparti. L'imputato sarà giudicato da pari grado con la riserva che un soldato semplice viene giudicato da sottufficiali. Sarà istituita una Camera di controllo analoga alla Camera di accusa. Il tribunale militare di accusa è soppresso e istanza suprema diventa la Corte di Cassazione. Le attribuzioni dei magistrati militari sono sensibilmente accresciute ed i commissari del governo hanno poteri nuovi e maggiori. Alcune pene annesse come la degradazione militare sono soppresse. La durata dell'istruttoria per decidere sulle domande di libertà provvisoria è precisata come quella del carcere preventivo. Infine gli attentati alla sicurezza dello Stato in tempo di pace o in casi di spionaggio in cui fossero implicati i militari, restano di competenza della Corte della Sicurezza dello Stato.

(da « *Le Figaro* », gennaio 1965).

Inaugurazione del primo impianto francese per la produzione del combustibile atomico.

Gaston Palewski, Ministro per le ricerche spaziali, nucleari e scientifiche, ha inaugurato, a Pierrelatte, il primo impianto francese per la produzione del combustibile atomico. Al Ministro è stato presentato un lingotto di uranio arricchito al 2% contenuto in un astuccio di plexigas, del peso di circa due terzi di un'oncia. La cerimonia ha segnato la fase operativa della prima delle quattro sezioni dell'impianto che produrrà combustibile per i sommergibili nucleari francesi. Le tre fasi successive tuttora in corso di sviluppo, preleveranno l'uranio dalla prima sezione e lo arricchiranno progressivamente dal 6 al 10%, poi dal 25 al 30% ed infine al 90%, livello richiesto per il combustibile nu-

cleare. Il metodo di diffusione gassosa, sperimentato per la prima volta su vasta scala a Oak Ridge durante la seconda guerra mondiale, viene adottato da tutte le quattro sezioni nel corso della lavorazione. Il primo sommergibile nucleare francese ora in costruzione a Cherbourg dovrebbe essere operativo verso la metà del 1969.

(da « *New York Herald Tribune* », gennaio 1965).

Il missile c.c. Entac.

Una moderna arma c.c. viene attualmente sottoposta ad una vasta serie di prove presso la prima divisione corazzata a Fort Hood (Texas). Il missile francese Entac, controllato a distanza a mezzo di un filo metallico, è destinato ad essere essenzialmente un'arma anticarro ma può essere usato utilmente contro postazioni d'artiglieria, sbarramenti stradali e fortificazioni. L'Entac è un piccolo missile lungo 19 pollici e pesante solo 27 libbre con un'ogiva esplosiva capace di penetrare per 20 pollici entro una lastra d'acciaio. Cinque uomini sono i serventi di questo missile: un caposquadra, un tiratore, un vice tiratore e due portamunizioni. Ciascuno dei serventi è capace di fungere da vice tiratore e, se necessario, può quindi sparare l'arma. A causa del costo del missile e dei suoi proiettili, i francesi hanno sviluppato anche un suo simulatore, un apparato elettronico di cui si serve il tiratore per migliorare la sua capacità di tiro. I vice tiratori vengono istruiti mediante il simulatore. Una squadra è munita di tre missili e dell'equipaggiamento di guida del proiettile, il tutto contenuto in cassette spalleggiabili. Poichè ciascun missile è pronto al fuoco nella sua scatola di lancio, l'intero sistema può esser pronto a sparare in meno di cinque minuti.

(da « *Military Review* », gennaio 1965).

I carri armati dell'Esercito elvetico.

Il carro armato elvetico P-61 è stato messo a disposizione della prima Scuola Ufficiali delle truppe leggere meccanizzate a gennaio. Anche la prima Scuola reclute di Thoune ne disporrà per l'istruzione dei soldati. La consegna ai reparti avrà luogo invece nel 1966, con un ritardo cioè di 12 mesi sul previsto, ritardo che si spiega soprattutto con la penuria di personale nelle officine federali di Thoune e presso le ditte subappaltatrici. Inoltre le sale di montaggio non sono state terminate tempestivamente e vi si sono dovuti apportare alcuni miglioramenti tecnici. Un credito di 252,5 milioni di franchi svizzeri era stato aperto per la costruzione di 150 carri P-61. Sembra che questo fondo fosse sufficiente ma poi sono intervenuti i rincari dei materiali nella misura del 15%. Ciascun carro costerà dunque circa 2 milioni di franchi, accessori compresi. Il P-61 è munito di un cannone da 105, di un pezzo parallelo da 20 mm e d'una mitragliatrice da 7,5 mm. Pesa 35 tonnellate e può raggiungere la velocità di 50 chilometri orari. Il P-61 sostituirà il G-13.

(da « *Guardian* », dicembre 1964).

Nuova carabina danese.

Una fabbrica danese ha realizzato una nuova arma automatica denominata carabina Madsen-A. Essa spara la cartuccia standard NATO di 7,62 mm ed ha un caricatore contenente 20 colpi. L'arma può sparare 550 colpi al minuto. La canna e le varie parti meccaniche sono d'acciaio mentre tutte le altre sono d'alluminio. L'otturatore può essere sostituito da un ritrovato che consente all'arma di sparare apposite bombe. La carabina pesa complessivamente 10 libbre ed è lunga 42 pollici.

(da « *Military Review* », gennaio 1965).

BIBLIOGRAFIA

I corazzati. L'evoluzione delle forze e dei mezzi corazzati. *Richard Marian Ogorkiewicz.* — Traduzione dall'inglese. Edizione dell'Istituto per la divulgazione della Storia militare, 1964, a cura del Gen. Goffredo Fiore, pagg. 452, con 32 illustrazioni fuori testo, L. 3.000.

Iniziamo queste note riconoscendo subito al generale Fiore il merito di avere curato questa edizione italiana della « Evoluzione delle forze e dei mezzi corazzati » di R. M. Ogorkiewicz.

L'opera è infatti pienamente in grado sia di fornire una accurata e completa conoscenza delle caratteristiche e dei problemi dei corazzati a tutti coloro che ne fossero sprovvisti, sia di proporre argomenti di profonda meditazione a coloro che già avessero spirito e coscienza di corazzati.

L'A., polacco di nascita, non è un militare di carriera. Laureatosi in ingegneria meccanica presso la London University, in possesso di un brillante passato di ricerca e di studio nel campo dell'industria automobilistica, è — dal 1957 — docente di ingegneria meccanica presso l'Imperial College of Science, uno dei più importanti istituti tecnologici inglesi. Da quindici anni si dedica, con profonda ed inesauribile passione, allo studio dei veicoli corazzati da combattimento, meritandosi alti riconoscimenti internazionali tra i quali quello del Cap. B. H. Liddel Hart che lo definisce: « esperto di fama internazionale nella tecnologia dei carri armati ».

Ma questa sua opera non è di contenuto esclusivamente tecnico. Tutt'altro. L'A., infatti, abbraccia tutta l'evoluzione delle forze corazzate, e dei carri armati in particolare, anticipando anche le loro possibilità future, con la competenza, ad un tempo, del tecnico e del tattico. In modo che la sua opera costituisce un trattato completo ed esauriente ma, sovrattutto, bene equilibrato tra i fattori tecnici e quelli tattici, riconosciuti tutti, alla stessa stregua, coefficienti di successo o d'insuccesso sul campo di battaglia.

L'opera comprende quattro Parti ed una Appendice.

Con la Parte I, che proietta sulle forze corazzate un generico « sguardo d'insieme », [questo è, appunto, il titolo della Parte], l'A. si ripromette di preparare e di predisporre i lettori ad affrontare la dettagliata trattazione degli argomenti e dei problemi dei corazzati contenuta nelle successive Parti della sua opera.

Prologo, quindi? Sì e, per stilare questo preambolo, l'A. si rifà agli antefatti e cioè alle premesse storiche che tracciarono le linee di sviluppo della evoluzione dei corazzati.

« Ahimè! Eccoci ancora una volta al cocchio falcato! » par di udire da chi legge queste righe. No, il lettore si rassicuri. Per questo l'opera è corredata da una Appendice

nella quale l'A. dà una efficace dimostrazione di storiografia descrivendo il nobile lignaggio dei carri e spaziando dai cocchi trainati da buoi dei Sumeri nel 3.000 a.C. ai carri falcati ippotrainati degli Ittiti, dagli elefanti agli arieti da demolizione dell'Evo Antico, dai cavalieri rinchiusi in armature ai gloriosi carrocci del Medio Evo.

Se nella Parte I si fa un po' di storia, questa non riguarda gli antenati del carro ma il carro stesso nella sua attuale strutturazione e, quindi, si limita ai trent'anni che intercorrono tra la sua apparizione, nel settembre del 1916, alla battaglia della Somme, e la fine della seconda guerra mondiale. E si tratta sempre di riferimenti storici citati esclusivamente alla luce dell'evoluzione di quei due fattori di fondamentale e perenne importanza sul campo di battaglia che sono la potenza e la mobilità.

Il carro armato rappresenta la più efficace combinazione della potenza con la mobilità: ciò è ben risaputo. Tuttavia esso debuttò alla Somme all'insegna della protezione e cioè non come mezzo per rendere più mobili le armi bensì come mezzo invulnerabile a quelle mitragliatrici che avevano determinato la stabilizzazione delle fronti di combattimento.

E tale fu l'impressione suscitata dall'efficacia della corazzatura che ne scaturì addirittura la concezione che la protezione rappresentasse la caratteristica principale del carro. Tutto ciò è molto importante — afferma l'A. — perchè da questa concezione deriverranno sia le erronee conclusioni pronte a decretare la fine del carro ogni qualvolta apparirà una nuova arma capace di perforare la corazza, sia la futile corsa alla costruzione del super-colosso corazzato a tutto scapito delle caratteristiche ben più importanti della potenza di fuoco e della mobilità.

Ma non basta. Ad accrescere il grande rilievo accordato alla protezione, si aggiunse il fatto che la fanteria, gelosa della sua incontrastata qualità di Arma principale, cercò sempre di subordinare i carri ai propri metodici procedimenti ed alla propria modesta velocità operativa, rifiutando di considerarli qualcosa di più di un semplice mezzo ausiliario dei fucilieri. Questi due concetti — preminente importanza della protezione e impiego in un ruolo aggiuntivo alla fanteria — oscurarono le vere possibilità del carro e impedirono lo sfruttamento integrale della combinazione potenza - mobilità di cui esso era capace.

D'altra parte, anche una tendenza opposta, originatasi per reazione alla precedente, finì per mortificare il nuovo mezzo di lotta. Sopravalutando la mobilità, ma ignorando la potenza di fuoco, costruendo carri veloci ma debolmente armati, questa tendenza considerò i carri eredi della cavalleria e affidò ad essi solo compiti dinamici o contro nemico scosso come, ad esempio, lo sfruttamento del successo.

Nessuna di queste due tendenze seppe quindi sfruttare in modo originale e completo la combinazione potenza - mobilità. La prima perchè, concentrandosi esclusivamente sull'attributo passivo della corazzatura, confinava i carri al sostegno immediato della fanteria. La seconda perchè, tenuto conto esclusivamente della mobilità, riservava l'impiego dei carri alle sole fasi dinamiche della battaglia.

Bisognava giungere ad una terza concezione e cioè alle divisioni panzer tedesche delle campagne di Polonia del 1939, di Francia del 1940, dei Balcani e di Russia del 1941 per vedere sfruttate, nel loro armonico insieme, tutte le caratteristiche dei carri.

Queste divisioni, infatti, pure avendo ottenuto alcuni dei loro più spettacolari risultati nello sfruttamento integrale del successo nel campo strategico, non erano affatto riservate a questo esclusivo compito. Esse non solo sapevano sfruttare l'esito favorevole della battaglia, ma sapevano anche creare le premesse di questo sfruttamento, dimostrandosi capaci di infrangere di forza una resistenza come di aggirarla rapidamente. Un manuale tedesco del 1940 affermava che le forze corazzate: « *sono idonee alla rapida concentrazione di una notevole potenza di fuoco, alle decisioni rapide mediante l'apertura di brecce, alle penetrazioni profonde su ampie fronti ed alla distruzione del nemico* ». E ciò quando ancora si leggeva sulla regolamentazione britannica che le divisioni corazzate « *hanno il compito di sfruttare il successo dopo che le posizioni nemiche sono state frantumate* » dimostrando chiaramente che, per i britannici, ciò che essenzialmente contava nel carro era la sola mobilità.

La concezione della Panzerwaffe (e del Gen. Guderian in particolare) diede vita ad unità da combattimento di nuovo stile, mobili e potenti in misura superiore ad ogni altra unità terrestre, aliene da idee preconcette sulla superiorità di questa o di quella Arma, ben consapevoli delle proprie limitazioni e delle proprie possibilità. E i successi costrinsero gli altri belligeranti ad adottare criteri analoghi. Così, nel 1940, l'Esercito statunitense abolì la precedente suddivisione in unità carri per fanteria e unità carri per cavalleria creando una specialità corazzata con divisioni modellate sulle divisioni Panzer. Altrettanto fecero i Russi e, finalmente i Britannici.

Ma non si creda, avverte l'A., che le precedenti tendenze fossero definitivamente scomparse.

Offuscate dai successi delle divisioni corazzate in Polonia, Francia, Africa Settentrionale e Russia, esse riaffiorarono subito allorchè, nel 1943-44, le forze corazzate alleate dovettero segnare il passo in Italia, quelle tedesche non seppero ripetere le gesta della prima fase della guerra e quelle sovietiche conseguirono solo successi locali. Dimenticando però che in Italia il terreno limitava grandemente le possibilità di movimento dei carri, favorendo la difesa, che le forze corazzate tedesche si erano ormai gravemente assottigliate e che quelle sovietiche, pur nettamente preponderanti, pagavano lo scotto del loro noviziato. Successivamente, allorchè le forze corazzate alleate riuscirono ad irrompere dalle teste di sbarco in Normandia per una penetrazione in profondità che si arrestò solo quando furono superate le possibilità del sostegno logistico, l'interesse per i corazzati si rinnovò, raggiungendo una considerazione molto vicina a quella di cui essi avevano goduto nel 1940-42. Ma l'azione svolta era pur sempre uno sfruttamento del successo ed allora si finì per attribuire i brillanti risultati alla sola mobilità e, alla fine della guerra, i corazzati tornarono ad essere per tutti, tranne per i Russi, un'Arma mobile complementare. I Sovietici, infatti, memori della parte decisiva svolta dalle proprie forze corazzate per l'avanzata nel cuore dell'Europa, continuarono a considerare i corazzati secondo la concezione tedesca e cioè l'elemento principale della potenza militare terrestre.

Riferimenti storici, quindi, di fondamentale importanza per l'esatta interpretazione della evoluzione dei corazzati sono quelli contenuti nella Parte I. E l'A., in questa parte introduttiva, vuole anche, molto opportunamente, saldare il passato con l'avvenire proiettando lo sguardo sul futuro. Confermando le più diffuse opinioni in proposito, egli vede

accresciuta l'importanza dei corazzati perchè i postulati dell'efficienza operativa nell'ambiente nucleare, sia attivo, sia potenziale, sono nettamente in loro favore. Ed è interessante conoscere le probabili linee evolutive dello sviluppo dei corazzati secondo il pensiero dell'A.: piccoli gruppi tattici corazzati, mobilissimi, autosufficienti, dotati di lanciamissili tattici a testata nucleare; carri molto più leggeri degli attuali ed armati con missili guidati anzichè con cannone; motori, sia dei carri, sia dei trasporti protetti, di nuova concezione e tendenti a realizzare una maggiore efficienza ed una maggiore indipendenza logistica dalle linee di rifornimento che, per la loro vulnerabilità, rappresentano tuttora il tallone di Achille delle forze corazzate.

La Parte II analizza l'evoluzione degli ordinamenti, dei criteri di impiego e dell'organizzazione logistica delle unità corazzate inglesi, francesi, tedesche, statunitensi e sovietiche, dalla loro origine sino al 1957.

Per quanto concerne gli ordinamenti, l'A., sempre fedele alla metodica impostazione del suo studio, delinea anzitutto gli elementi fondamentali che costituiscono una unità corazzata. « *Oltre ai carri* — egli dice — *essa comprende fanteria, artiglieria, genio ed altri elementi e raggiunge l'optimum delle sue possibilità quando gli elementi sono combinati in un ben proporzionato complesso. In altre parole, quando essa è costituita in modo da risultare un sistema meccanizzato ed autosufficiente di reparti e di armi integrantisi tra loro e capaci di operare efficacemente da solo* ». Orbene tutti questi elementi costitutivi di una forza corazzata vengono esaminati in rapporto alla loro struttura, alle loro caratteristiche ma, sovrattutto, in rapporto al contributo che ciascuno di essi deve fornire ai carri, considerati l'elemento più caratteristico delle forze corazzate. Dopo avere così preparato il lettore, l'A. lo prende per mano e lo accompagna in una rassegna, ordinata e circostanziata, dei successivi ordinamenti delle forze corazzate inglesi, francesi, tedesche, statunitensi e sovietiche dedicando un capitolo a ciascuna nazionalità.

Per l'Inghilterra, il lettore conoscerà la brigata carri del 1916, di Cambrai ed Amiens, primo esempio di unità carrista superiore al battaglione; la Forza Meccanizzata Sperimentale del 1927 che, per la prima volta, riunì carri e fanteria nell'ambito di una stessa G.U.; le brigate carri del 1931, costituite unicamente da carri secondo la concezione del Fuller (che considerava l'inserimento di altre Armi nella brigata come un onere ingiustificato imposto ai carri); la divisione mobile del 1938 nella quale la cavalleria meccanizzata ebbe il predominio con il risultato di inserirvi ben 9 battaglioni carri tutti di tipo leggero; la divisione corazzata del 1939, ottenuta per trasformazione della divisione mobile, su due brigate corazzate e un gruppo di appoggio costituito da fanteria ed artiglieria (il tipo di divisione corazzata che opererà in Africa Settentrionale nella prima offensiva britannica); le successive modifiche conseguenti ai successi delle unità corazzate tedesche per cui una delle due brigate corazzate della divisione sarà sostituita da una brigata di fanteria motorizzata; la divisione corazzata del 1950 e successive varianti del 1955-56 e, infine, il Gruppo di Brigate corazzate del 1957 quale espressione della tendenza verso G.U. di « solo carri ».

Per la Francia, il lettore assisterà al progressivo e contemporaneo sviluppo di due tipi di reparti — i gruppi autoblindo della cavalleria meccanizzata ed i battaglioni carri della

fanteria — destinati ad originare, ciascuno di essi, un tipo di G.U. e cioè la divisione leggera meccanizzata del 1934 (su una brigata carri ed una brigata di Dragons Portés) e la divisione corazzata del 1939 (su due demi-brigades di carri ed un battaglione fucilieri). Il lettore potrà anche rendersi conto dei motivi per cui i due tipi di G.U. francesi nel 1940 non seppero reggere il confronto con le divisioni panzer tedesche: le tre divisioni leggere meccanizzate perchè, quali eredi della cavalleria, avevano una struttura che ricercava essenzialmente la mobilità; le quattro divisioni corazzate perchè, con il loro eccesso di carri rispetto alla fanteria, non erano bene equilibrate e ricercavano solo la potenza di urto a scapito della mobilità operativa. In definitiva, furono entrambe un esempio di disarmonia tra le esigenze della mobilità e quelle della potenza.

Saranno esaminate quindi la « division blindée » del 1944-45, modellata sulla contemporanea divisione corazzata statunitense, la brigata Javelot del 1954 e la Division Mécanique Rapide del 1955 con l'importante innovazione dei Régiments Interarmes, combinazione di fucilieri, carri e armi pesanti a livello compagnia - squadrone - batteria (uno squadrone esplorante, due compagnie fucilieri, due compagnie carri, una batteria di mortai pesanti).

Per la Germania, l'A. descrive la nascita della prima divisione panzer del Gen. Guderian, nel 1935, con una brigata carri (su quattro btg.) e una brigata fucilieri (su tre btg.) e con un rapporto di 16 a 9 tra le compagnie carri e le compagnie fucilieri. Saranno poi descritte le successive modifiche degli anni di guerra che, a causa delle perdite e del continuo aumento del numero delle divisioni, faranno sempre più diminuire i carri sino ad un rapporto di 6 a 12 tra le compagnie carri (non più di 22 ma di 11 carri) e le compagnie fucilieri. Si vedrà, per contro, come la fanteria corazzata, dovendo accollarsi sempre nuovi compiti per effetto della diminuzione dei carri, sarà costretta ad un continuo incremento del proprio armamento pesante sino ad assegnare organicamente, anche alle compagnie fucilieri, i mortai, i cannoni controcarro e gli obici da accompagnamento. L'A. ci mostrerà inoltre come la scarsezza dei carri e dei veicoli per fanteria ostacolasse l'evoluzione dei complessi tattici misti che le divisioni panzer adottarono verso la fine della guerra malgrado le notevoli difficoltà. Si vedrà come, secondo la concezione tedesca, i raggruppamenti tattici o Kampfgruppen rappresentassero una estensione dei principi costitutivi delle divisioni panzer, combinando carri - fucilieri - artiglierie a livello brigata, reggimento e persino battaglione. Attuato razionalmente, l'impiego dei complessi misti accrebbe il rendimento e la mobilità delle forze corazzate tedesche e conferì loro una superiorità rispetto ai sistemi alleati che, più rigidi e quindi più lenti, limitavano ancora la cooperazione tra le varie Armi al livello divisionale.

Nate nel 1918, le forze corazzate statunitensi seguirono inizialmente le tendenze e gli ordinamenti britannici con una vita stentata sino al 1940 quando, per effetto dei successi tedeschi, si comprese finalmente la loro importanza nel quadro degli eserciti moderni. Nel 1940 furono costituite le prime divisioni corazzate che, sperimentate durante le manovre del 1941, non diedero buoni risultati perchè la fanteria corazzata era troppo esigua (7 compagnie fucilieri contro 25 compagnie carri), i carri leggeri erano troppo numerosi rispetto ai carri medi a scapito della potenza di fuoco e, infine, sussisteva una sovrapposizione di competenze tra i comandi di divisione e di brigata. L'ordinamento della

divisione fu allora modificato diminuendo i carri leggeri, aumentando i carri medi e la fanteria corazzata ma, sovrattutto, costituendo due comandi di raggruppamento tattico o « Combat Commandos » che, alle dirette dipendenze del Comando di divisione, erano destinati ad assumere il comando delle formazioni miste costituite, di volta in volta, secondo la necessità del combattimento. La creazione di questi comandi sanzionava il riconoscimento della necessità di operare con formazioni pluriarma di livello inferiore alla divisione e dosate in relazione al compito da svolgere. Questa importante innovazione organica, unitamente al fatto che l'artiglieria divisionale era dotata di semoventi e che tutta la fanteria disponeva di semicingolati corazzati, assicurò alle divisioni statunitensi quella flessibilità di cui i tedeschi avevano avvertito la necessità ma che solo in parte erano riusciti a realizzare a causa della deficienza di mezzi. Nel 1943 altre modifiche furono apportate per cui la divisione assunse una decisa struttura ternaria con tre comandi di raggruppamento, tre battaglioni carri medi, tre battaglioni di fanteria corazzata, tre gruppi di artiglieria semovente nonchè unità minori. Si ebbe, in definitiva, un ulteriore incremento della elasticità, della flessibilità e dell'autosufficienza dei battaglioni tanto che il nuovo ordinamento venne definito « una federazione di battaglioni ».

Collaudata in combattimento con ottimi risultati, questa struttura divisionale fu conservata anche dopo la guerra, sia pure incrementando la divisione con un battaglione di carri pesanti, un quarto battaglione di fanteria corazzata ed un gruppo di artiglieria semovente da 155 mm.

Le forze corazzate dell'U.R.S.S. nacquero nel 1930 accettando entrambi gli orientamenti vigenti nell'Europa e cioè unità carri per l'accompagnamento della fanteria e unità carri per la cavalleria meccanizzata. Si ebbero così i battaglioni carri per divisione di fanteria e le brigate meccanizzate autonome per l'esplorazione strategica. Seguì successivamente, tra il 1933 e il 1940, con poca convinzione, la costituzione di alcuni C.A. meccanizzati mediante la combinazione di più brigate meccanizzate con una brigata motorizzata. Si doveva però giungere alle campagne di Francia e di Polonia perchè i sovietici costituissero le prime divisioni corazzate (su due reggimenti carri e un reggimento di fanteria motorizzata). Queste G.U. furono distrutte dai tedeschi nel 1941 e ciò si dovette alla fretta con la quale furono costituite ma sovrattutto alla inferiorità dei criteri seguiti dai Sovietici per tanti anni nell'impiegare i carri a diretto sostegno della fanteria. Nel 1942, stabilizzatasi la fronte, i Sovietici si diedero a ricostituire le proprie forze ma, consci che i comandanti non erano ancora idonei per comandare complesse e pesanti divisioni corazzate, optarono per le brigate che, nel 1943, assommavano a 138 e, alla fine della guerra a ben 258. Di massima, le brigate corazzate avevano tre battaglioni di 21 carri ed un battaglione di fanteria, per cui le loro possibilità operative risultavano modeste. I Russi però, verso la fine del conflitto, ovviarono in parte a questo inconveniente costituendo C.A. corazzati (su tre brigate corazzate ed una motorizzata) e meccanizzati (su tre brigate motorizzate ed una corazzata). Finita la guerra, anzichè smobilitare le forze corazzate (come, ad esempio, gli U.S.A. che conservarono una sola divisione corazzata), le potenziarono e le riorganizzarono sulla base delle ultime esperienze belliche. Le brigate furono sciolte perchè poco consistenti e sostituite con divisioni corazzate o meccanizzate a seconda della prevalenza in esse dei carri o dei fucilieri meccanizzati. In

entrambi i tipi di divisione, tuttora esistenti, il grado di integrazione fra carri e fucilieri è molto stretto e l'inclusione organica di un battaglione fucilieri in tutti i reggimenti carri e di un battaglione carri in tutti i reggimenti fucilieri lo dimostra ampiamente. Nel complesso, l'ordinamento sovietico delle forze corazzate e meccanizzate è il frutto dell'esperienza e della più recente evoluzione. L'integrazione fra le varie Armi, la flessibilità delle formazioni organiche, il giusto equilibrio tra mobilità e potenza, l'autosufficienza dei reparti sono il frutto della dura scuola del fronte orientale e delle epiche battaglie di corazzati che vi si svolsero.

In definitiva, conclude l'A., l'ordinamento delle forze corazzate passò attraverso quattro fasi che segnarono, talvolta sovrapponendosi, altrettanti stadi di sviluppo. La prima fase fu quella della brigata carri su 2 - 4 battaglioni di soli carri. La seconda ebbe inizio nel 1934 con l'apparizione della divisione leggera meccanizzata francese e con la costituzione delle prime divisioni panzer tedesche; siamo così alla combinazione nell'ambito divisionale di brigate carri con brigate di fanteria e aliquote di altre Armi. La terza fase, frutto dell'esperienza bellica, portò alla combinazione dei carri con la fanteria e le altre Armi nell'ambito della brigata o del raggruppamento tattico o del Kampfgruppen. L'ultima fase della evoluzione, successiva alla fine del conflitto, è quella della costituzione dei gruppi tattici interarmi, a livello battaglione, mediante combinazioni « ad hoc » di compagnie carri, fucilieri, esploranti, ecc.: siamo cioè alle formazioni del tipo dei reggimenti di cavalleria statunitensi e dei reggimeneti inter-armi francesi. Siamo quindi in presenza di una tendenza, lenta ma continua, verso una cooperazione sempre più stretta fra le Armi e verso una loro integrazione realizzata a livelli progressivamente inferiori.

Concluso l'esame degli ordinamenti, l'A. illustra l'evoluzione dell'impiego tattico delle forze corazzate. Ci descrive così la tecnica d'impiego dei carri nella prima guerra mondiale; i procedimenti tattici dei Russi negli anni '30 con le successive ondate di carri (di diverso tipo per ciascuna ondata) sempre assoggettate al ritmo di una fanteria che combatteva a piedi; l'impiego più indipendente e dinamico dei corazzati britannici che rifuggivano però dalle azioni di forza, affidate esclusivamente alla fanteria di linea, rinforzata da carri speciali pesantemente corazzati. Ed infine, i criteri d'impiego delle divisioni panzer che non solo dovevano sfruttare il successo ma crearne anche le premesse con azioni di forza della brigata carri, suddivisa in più scaglioni, su una fronte di 3-4.000 metri, seguita e sostenuta, a stretto contatto, dalla brigata motorizzata che aveva il compito di rastrellamento e di consolidamento. Seguendo attentamente l'indagine condotta dall'A., risulta evidente come, all'inizio della seconda guerra mondiale, i criteri francesi, inglesi e sovietici, basati sulla suddivisione dei carri in varie categorie, sulla differenziazione dei compiti, sul frazionamento dei carri in piccole unità, mal reggevano il confronto con la logica semplicità del metodo tedesco che accentrava tutti i carri disponibili nelle divisioni panzer e queste ultime nei punti decisivi del campo di battaglia.

La Parte III è esclusivamente dedicata ai carri armati ed alla loro evoluzione. L'A., infatti, per nove Paesi (Gran Bretagna, Francia, Stati Uniti, Germania, Unione Sovietica,

Italia, Giappone, Polonia e Svezia), fa la storia del carro, dalla sua apparizione al 1956, descrivendoci la concezione, la formula tattica, le caratteristiche, le prestazioni e le limitazioni dei tipi successivamente adottati dall'esercito di ciascun Paese. Ma, si badi bene, non si tratta affatto di aride elencazioni di dati numerici e di fredde disquisizioni di carattere tecnico. Tutt'altro. I dati ed i fattori tecnici non possono essere del tutto taciuti, ma l'A. li limita a quanto è strettamente indispensabile per comprendere il rendimento dei vari tipi di carro e delle loro formule tattiche. Per i carri che operarono sui campi di battaglia della seconda guerra mondiale, inoltre, l'A. ne descrive successi ed insuccessi e ne rende ragione al lettore con serrate e convincenti argomentazioni.

In definitiva, questa parte dell'opera costituisce una pregevole e completa storia del carrismo internazionale e riesce particolarmente interessante perchè, interpretando i fatti con obiettività ed equilibrio, stabilisce il rendimento operativo dei vari tipi di carro sulla base dei fattori tecnici e dei criteri tattici con i quali furono impiegati.

Per la Germania, il lettore prenderà confidenza con i quattro tipi di carro che armavano le sue unità corazzate all'inizio della seconda guerra mondiale e cioè il Pz.Kpfw I (da 5 t., con sole mitr.), il Pz.Kpfw II (da 7,5 t., con un pezzo da 20 mm.), il Pz.Kpfw III (da 15 t., con pezzo da 50 mm.) e il Pz.Kpfw IV (da 20 t., con pezzo da 75 mm.).

Si trattava di carri progettati (segretamente perchè la Germania era ancora vincolata dalle limitazioni di carattere militare) poco prima di quell'anno 1935 che segnò la data di nascita dei corazzati tedeschi mediante la denuncia del Trattato di Versailles, la costituzione dell'Arma corazzata quale Arma autonoma e la formazione delle prime divisioni panzer. Essi furono i brillanti protagonisti delle imprese delle forze corazzate tedesche, dalla guerra civile spagnola del 1936 alla marcia di 700 km su Vienna, in occasione dell'Anschluss, dalla campagna di Polonia del 1939 a quella di Francia del 1940, dalle operazioni in Africa Settentrionale del 1941-42 alla prima fase della campagna di Russia, avendo, quale avversari, i carri francesi Renault 35 (da 10 t., con pezzo da 37), Hotchkiss 35 e 39 (da 10 t., con pezzo da 37 corto), Somua 35 (da 20 t., con pezzo da 40) e B-1 bis (da 30 t., con pezzo da 75 corto); i carri inglesi Mark II o Matilda (da 22 t., con pezzo da 40) e Mark VI o Crusader (da 19 t., con pezzo da 40); i carri russi T-26 (da 10 t., con pezzo da 45 collaudato nella guerra civile spagnola), B.T.5 (da 15 t., con pezzo da 45), T-28 (da 29 t., con pezzo da 76,2) e T-35 (da 45 t., con pezzo da 76,2 e 2 pezzi da 45).

E quale fu il fattore principale che determinò il successo di questi carri tedeschi della serie Pz.Kpfw?

La superiorità quantitativa? No. Anche in questa fase iniziale della guerra i carri tedeschi furono sempre inferiori di numero, tranne che nella campagna di Polonia: nel 1940, infatti, erano 3.300 mentre i francesi ascendevano a 3.500, senza contare i carri inglesi, belgi e olandesi; nel 1941 i carri tedeschi erano saliti a 5.300 ma entravano in azione ben 20.000 carri sovietici (di cui 17.000 saranno distrutti nei primi 5 mesi di operazioni).

La superiorità qualitativa o tecnica? No. Escludendo i carri Pz.Kpfw I e III, troppo debolmente armati per essere buoni carri da esplorazione (quelli di tipo I) e medi fondamentali (quelli di tipo III), i restanti potevano, in effetti, essere considerati veramente ottimi, il tipo II quale carro leggero e il tipo IV quale carro medio fondamentale. Però,

se il Pz.Kpfw IV superava in potenza i T-26 e i B.T. sovietici, era inferiore ad essi per velocità, a causa delle ottime sospensioni e dell'elevatissimo rapporto potenza-peso di questi carri russi ed era inoltre inferiore, per potenza di fuoco, al T-35 sovietico (del quale peraltro esistevano pochi esemplari).

I carri francesi, a loro volta, erano veramente ragguardevoli sotto ogni aspetto: il Somua 35 era considerato uno dei migliori carri esistenti al mondo; gli spessori di corazza francesi arrivavano già ai 40 mm., nei carri leggeri, ed ai 60 mm., nei carri medi, quando i carri tedeschi raggiungevano a malapena i 30 mm.; molti carri inoltre, avevano caratteristiche di avanguardia, come l'impiego di piastre di acciaio di fusione, il brandeggio elettrico del pezzo, la sterzatura mediante differenziale controllato e trasferimento di potenza.

E allora? Il fattore principale del successo tedesco, ci dice l'A., è da ricercarsi essenzialmente nei criteri di impiego.

In Francia, l'opinione prevalente era che i cannoni controcarro avessero oramai la meglio sui carri e, per questo, essi venivano mantenuti a stretto contatto con la fanteria e gli sbarramenti di artiglieria, non osando utilizzarli in un impiego più indipendente. Nè si teneva conto che tale criterio era proprio il più adatto per esporre i carri alla piena efficacia dei cannoni controcarro, come ammoniva il manuale tedesco « Truppenfuhrung » allorchè affermava: . . . « *se i carri sono tenuti a contatto troppo stretto con la fanteria, perdono i vantaggi della mobilità e possono essere distrutti dalla difesa avversaria* . . . ».

Ma c'è di più. Negli alti comandi francesi non si aveva affatto l'intuizione dell'elevato rendimento che avrebbero potuto esprimere i carri, e le unità corazzate in genere, con un impiego a massa, deciso e autonomo, concentrato là dove si ricercava la decisione. Avvenne così che, nel campo strategico, le quattro divisioni corazzate e le tre divisioni leggere meccanizzate furono impiegate separatamente, su ampie fronti, a spizzico, senza coordinamento e convinzione, per compiti limitati. Mentre, nel campo tattico, i 33 battaglioni carri per l'accompagnamento della fanteria, disseminati in otto armate, furono impiegati per compagnie, e spesso per plotoni, per sollevare il morale delle unità di fanteria ma senza produrre, in pratica, alcunchè di positivo. Quale differenza con i tedeschi che avevano concentrato i carri disponibili esclusivamente in dieci divisioni corazzate e le avevano impiegate tutte su una ristretta fronte di 150 km., lungo i confini del Belgio e del Lussemburgo, ove intendevano frantumare il fronte nemico lungo la Mosa!

Per gli Inglesi, valgono in parte le considerazioni fatte a carico dei Francesi, senonchè, per essi, sussisteva un altro elemento di debolezza e cioè la differenziazione dei carri in « cruiser » (o « incrociatori ») e in carri per fanteria. Velocissimi i primi, corazzatissimi i secondi, avevano entrambi il pezzo da 40 mm. - 2 libbre che non poteva in alcun modo paragonarsi al pezzo da 75 mm. del Pz.Kpfw IV. Era così avvenuto che la suddivisione dei carri in due categorie aveva fatto attribuire la massima importanza alla mobilità, nell'un tipo, ed alla corazzatura, nell'altro, facendo passare decisamente in secondo piano, per entrambi, la potenza di fuoco. I carri inglesi non erano quindi giustamente equilibrati nelle caratteristiche e la loro progettazione rivelava le vecchie idee preconcette basate sulla tradizionale suddivisione: fanteria e cavalleria. I rovesci subiti dagli Inglesi

in Libia ad opera dell'Africa Korps, nei combattimenti tra i Matilda e i Crusader inglesi e i Pz.Kpfw III e IV tedeschi, si dovevano attribuire pertanto alla superiorità di fuoco e di abilità tattica dei tedeschi.

Anche per i Russi le disfatte, subite nella prima fase della campagna, furono da attribuirsi, più che al predominio tecnico dei carri tedeschi, agli inadeguati criteri d'impiego. In contrasto con quanto era avvenuto verso la metà degli anni trenta, quando l'esercito russo aveva accordato una giusta importanza alle G.U. meccanizzate e corazzate, alla vigilia della guerra, l'importanza maggiore fu trasferita alle minori unità carri in stretto accompagnamento alla fanteria: in altre parole, l'efficacia delle G.U. corazzate e l'utilità di un loro impiego più autonomo non furono più riconosciute. Quando i successi tedeschi in Polonia e in Francia fecero aprire gli occhi alla realtà, era ormai troppo tardi per riorganizzare le truppe corazzate su schemi più redditizi e i Tedeschi ebbero buon gioco nel battere separatamente e alla spicciolata le numerose ma deboli unità carriste russe, disseminate su tutta l'enorme estensione del fronte.

Centrata così la posizione dei carri tedeschi della serie Pz.Kpfw nella prima fase della guerra, il lettore potrà rendersi conto dell'importanza suscitata dalla comparsa, alla fine del 1941, dei primi carri sovietici T-34. In confronto ai carri medi contemporanei, esso rappresentava un progresso nella corazzatura e nell'armamento, risultando superiore al carro tedesco più potente di quel tempo, il Pz.Kpfw IV. La sua caratteristica principale era costituita dal cannone da 76,2 lungo 30,5 calibri (al quale i Russi erano giunti partendo dal 76,2 lungo 16,5 calibri installato sui T-35) che lo poneva nettamente in testa nella corsa al più potente armamento. La comparsa dei T-34 destò una profonda impressione nei Tedeschi e li indusse a riesaminare in tutta fretta la produzione di carri armati. Ebbe così origine una gara, ininterrotta fino al termine della guerra, per soverchiarsi a vicenda.

Al T-34 i Tedeschi contrapposero il carro pesante Tigre I (da 56 t., con pezzo da 88 mm.) e il carro medio Pantera (da 45 t., con pezzo da 75 mm. L/70). Ad essi, comparsi in combattimento nella seconda metà del 1942, fece seguito il Tigre II (da 68 t., e con una versione più potente del pezzo da 88 mm.).

Quando nel 1943 i Tigre ed i Pantera comparvero in quantità, i Tedeschi riuscirono ad ottenere la superiorità qualitativa sui Russi (che, nel frattempo avevano prodotto una nuova versione del T-34, armandolo con un pezzo da 85 mm., per contrapporlo al Pantera e il nuovo carro Kv-85 per contrapporlo al Tigre) ed a mantenerla anche per il 1944, non solo sul fronte orientale ma anche in Occidente nei confronti dei carri inglesi e dell'M/4 statunitense.

« A proposito — dirà il lettore di queste note — quale fu la posizione dei carri americani fra questi carri europei? ».

L'A. ce lo dice con abbondanza di dettagli.

Gli Stati Uniti giunsero sino al 1940 senza disporre di un carro medio che soddisfacesse perchè i carri costruiti sino allora erano stati concepiti secondo criteri discordi ed a rimorchio di preconcetti e tendenze temporanee. Nel 1940, avvertita la necessità di disporre

al più presto di un carro medio armato con un pezzo da 75 mm. e non potendo realizzare subito una torretta del genere (che sarebbe stata la più grande mai costruita in America), si installò, in casamatta, un pezzo da 75 su uno scafo già esistente e si ebbe l'M.3 da 27 t. con un pezzo da 75 in casamatta e un pezzo da 37 in torretta. Da questo carro, già prodotto in serie nel 1941, si passò all'M.4 (meglio conosciuto con il nome di « Sherman ») da 30 t., con il pezzo da 75 in torretta. E, praticamente, fu questo carro (prodotto in quantità impressionanti: circa 50.000 esemplari) il protagonista delle operazioni americane in Europa e in Africa. Fu il carro che operò ad El Alamein e in Tunisia, che soccorse i Sovietici in Oriente, che sbarcò in Sicilia, a Salerno, ad Anzio e, infine, in Normandia.

Buon carro inizialmente, dopo il 1943 l'M.4 era manifestamente surclassato dai Pantera e dai Tigre tedeschi nonchè dai T-34/85 sovietici. Gli Americani disponevano di un prototipo più progredito: il T.20 armato con un ottimo pezzo da 76 mm. ma, anzichè passare in produzione questo carro, preferirono (per non rallentare il ritmo produttivo) applicare la torretta da 76 del T.20 allo scafo dell'M.4. Entro certi limiti, la nuova versione dell'M.4 ristabilì, dopo lo sbarco in Normandia, l'equilibrio qualitativo con i Tedeschi ma indubbiamente risultò un mezzo di ripiego.

Il carro T.20 ebbe invece il giusto riconoscimento allorchè, nel 1945, ricevuto il pezzo da 90 mm. in sostituzione del 76 mm., cambiata la denominazione in M.26 o Pershing, partecipò alle operazioni finali della guerra.

Notizie assai interessanti vengono fornite infine, sul carrismo giapponese, italiano, polacco e svedese analizzate e descritte con la stessa minuzia usata per il carrismo delle maggiori Potenze. Se nulla se ne dice in queste note, ciò dipende esclusivamente da esigenze di brevità.

La Parte IV, l'ultima dell'opera, indugia ancora sui carri armati e questa volta per esaminare, sotto il punto di vista tecnologico ed industriale, tutti i complessi problemi di concezione, progettazione, collaudo, produzione, costo, armamento, propulsione, protezione, ecc. Si conclude quindi con una serie di capitoli dedicati ai restanti mezzi corazzati, indispensabili complementi dei carri, come i veicoli corazzati per il trasporto della fanteria, i semoventi di artiglieria, i carri contraerei, i mezzi anfibi, le autoblindo.

Questa parte del volume, per la qualità e la quantità delle considerazioni di carattere tecnico che essa contiene, può ben definirsi un compendio di tecnologia sui carri armati: compendio che ha anche il merito di essere esposto in termini e in forme tali da renderlo accessibile a tutti. E' qui che il docente in Ingegneria meccanica si rivela nella pienezza della sua profonda e ben collaudata preparazione tecnico-professionale. E' qui che l'A. giustifica in pieno i lusinghieri apprezzamenti espressi tanto calorosamente nei suoi confronti: « *esperto di fama internazionale nella tecnologia dei carri armati; autorità sui veicoli corazzati e sulla dottrina delle corazze; autorità riconosciuta nella progettazione dei carri armati* ».

G. G.

Abbandono di posto e violazione di consegna nel sistema penale militare. *Maurizio Steccanella.* — Edit. A. Giuffrè, Milano, 1964, L. 1.000.

E' una monografia divisa in cinque capitoli, elaborata in 130 pagine che il dott. Enrico Santacroce, Giovanni Basso ed il prof. Giuliano Vassallo, in commissione riuniti, hanno giudicato: « veramente pregevole dal punto di vista sostanziale e dal punto di vista formale, che reca un contributo assai apprezzabile, per la sua novità e per la sua completezza, alla sistemazione scientifica di una tra le più importanti classi di reati esclusivamente militari ».

L'A., sostituto procuratore militare, nella premessa espone lo scopo del suo appassionato e dotto lavoro. Egli così si esprime: « L'interpretazione delle norme che sanzionano i reati così detti "esclusivamente militari" non ha il sostegno di una elaborazione dottrinale cospicua, e ci si trova faccia a faccia con problemi assai ardui privi dello istrumentario scientifico abituale al giurista, ad illustrarli in astratto e in concreto col solo ausilio di una giurisprudenza talvolta laconica e sovente contradditoria, non di rado più propensa a ribadire massime tralatizie che pensosa di illustrarne il fondamento ». Per questo motivo l'A. ha voluto « tentare di porre una problematica appropriata — di individuare possibilità di risoluzione, con riferimento precipuo alla fattispecie che — dell'intero "genus" dei reati propri contro il servizio militare sembra costituire l'ipotesi fondamentale: la violazione di consegna non qualificata preveduta all'art. 120 del Codice di pace ».

Egli ricerca « l'esatta struttura della fattispecie sanzionata per abbandono di posto, e per violazione della consegna da parte del militare di guardia e di servizio nonchè di certe configurazioni legali ad essa accomunate nel novero dei reati propri offensivi dello stesso bene giuridico, onde poter comprendere oltrechè la essenza di ciascun delitto, l'eventuale correlazione reciproca ».

L'A. si augura che il lavoro provochi « un fecondo dibattito di ben nutrite argomentazioni » perchè il giurista sa « che di questa felice discordia vive e si affina il diritto, molto più che dall'artificiosa e piatta uniformità ».

Il dott. Steccanella a questo riguardo dimostra nella sua esposizione una approfondita conoscenza non solo della regolamentazione militare ma anche dell'organizzazione e del funzionamento delle Armi e dei Servizi non limitata all'Esercito ma estesa a tutte le FF. AA. per cui la lettura della memoria è di grande interesse anche per il personale militare che ne trae motivo di meditazione nei riflessi dell'arte del comando. E ciò non solamente nell'alta gerarchia ma anche nei quadri inferiori. Lo stile, poi, del lavoro è avvincente e non affatto pesante per chi non abbia pratica della terminologia giuridica.

L'A. alla luce della regolamentazione militare ricerca il senso della nozione soggettiva di servizio per colmare la lacuna del codice circa « una raffigurazione per "verba generalia", idonea in qualche modo a prospettare i caratteri essenziali e costitutivi di questa situazione di rilievo penale ».

Il Codice infatti non dice chi sia il « militare in servizio » nè precisa altro in proposito, che possa suggerire all'interprete in maniera esauriente una definizione inequivoca.

Nella norma si rinvengono numerose e diverse esemplificazioni di specie ma i caratteri fondamentali di tale posizione soggettiva vanno ricercati al di fuori delle situazioni codificate. Attraverso un'approfondita analisi delle varie previsioni l'A. giunge a concretare la nozione di « servizio » nella quale si compendiano gli elementi discriminatori di rilievo penale. Egli precisa inoltre come il « turno » e l'« attitudine » siano concetti da assumersi a base di strumenti interpretativi nella disamina di situazioni soggettive di efficienza funzionale diretta.

L'indagine prosegue con acuto senso giuridico arricchito da un non comune apporto di argomentazioni tecniche che introdotte nella materia con equilibrio dinamico concorrono ad evidenziare la struttura di taluni concetti biunivoci ed a fornire una convincente chiarificazione, a livello scientifico, sull'essenza materiale dei reati contemplati, sul loro oggetto giuridico, sulla condotta antigiuridica dell'agente, sul significato delle formule codificate nella loro espressione reale, sulla natura dei rapporti di specialità che risolvono i casi in armonia o in contrasto alla previsione generale volta a reprimere la condotta antigiuridica del soggetto.

G. Chirico

Storia della Germania moderna, 1789 - 1958. *Golo Mann.* — G. C. Sansoni Editore, Firenze, 1964, pagg. 686, edizione rilegata L. 6.000.

Una storia moderna della Germania non poteva partire da altra data che dal 1789, l'anno della Rivoluzione francese e della Dichiarazione dei diritti dell'uomo.

L'epoca della rivoluzione e di Napoleone è ricca sia dal punto di vista intellettuale che da quello umano, e può dirsi, oggi, moderna in due sensi, per esempio: il pensiero di Kant è un qualcosa di attuale, ancora adesso, e così lo spirito inquieto, moderno, che già allora serpeggiava in Germania. D'altra parte spiritualmente parlando, le ripartizioni della Storia in moderna-medievale, ecc., hanno solo un valore a sè stante, basato sulla praticità. Secondo l'uso tedesco, la storia moderna ha inizio con la rivoluzione francese.

All'inizio della storia moderna tedesca sono venticinque anni « inquieti »; infatti, pur essendo un fatto interno francese, la rivoluzione si era trasformata in qualcosa cui tutta l'Europa non poteva fare a meno di partecipare: la sua dottrina era una sfida alla vecchia Europa, alle sue classi privilegiate, ai suoi Stati. I giovani ne furono colpiti e seguirono la rivoluzione attraverso i giornali e alcuni andando fino a Parigi. La Germania allora, in un certo senso era giovane e plasmabile, ecco perchè il seguito di avvenimenti della Rivoluzione francese, si è impresso nello spirito tedesco — indelebilmente —.

Parlare degli inizi della Germania moderna, prescindendo dal pensiero di Hegel, è un assurdo. Egli si sforzò di accogliere nel suo spirito tutto ciò che fosse stato pensato in quell'epoca. La storia spirituale dell'epoca passa attraverso il pensiero di Hegel come quella politica passa attraverso Napoleone. Nella filosofia di Hegel, pur attraverso un'apparente staticità e perfezione, fremono una costante

inquietudine e una gran lotta interiore, senza la quale non esiste la vita, in quanto mai lo spirito può essere soddisfatto di ciò che ha raggiunto.

Nella sua « Filosofia del diritto », Hegel deride i pacifisti. « La pace è falsa », egli dice, « è la calma che precede la tempesta. Come pace in sè non interessa lo storico ». L'attività principale della nazione tedesca era l'agricoltura: i tre quarti della popolazione vivevano in campagna, e l'industria stessa, se così si poteva chiamare, era di carattere artigiano. Del resto la popolazione era suddivisa in « nobiltà », « borghesia » e « popolo ». Una tale società era in fondo facile da governare, ma la storia degli anni seguenti è una storia basata sul progresso delle idee e, nella misura in cui, lentamente, il « popolo », partecipava a queste idee, si avvertiva il lento evolvere della società.

Da Hegel a Marx, ci fu un prodigioso movimento dello spirito e quindi della società. Marx era un ebreo della Renania, figlio del suo tempo e esposto a molteplici influenze. La visione « storica » della politica e della società egli l'aveva in comune con i pensatori tedeschi del suo tempo. L'idea delle lotte di classe era già nell'aria quando Marx era giovane. Egli, attraverso l'influsso della filosofia di Hegel che sentì profondissimo, passò alla politica. Era esattamente una politica filosofica quella che egli voleva portare avanti. Il suo Manifesto comunista del 1848 è uno scritto di inaudita forza di persuasione, semplice, malgrado le complesse strutture di pensiero che vi furono elaborate.

Marx disdegnava la politica, e disconosceva le possibilità che questa aveva di addolcire la lotta di classe. Del resto egli dedicava poca riflessione alle condizioni economiche e ai metodi che il comunismo avrebbe stabilito un giorno. Marx disprezzava la politica perchè riconduceva il problema umano al puramente naturale. Egli aveva ereditato un certo ottimismo dall'illuminismo, e per lo stesso motivo negava ogni religione, in quanto dal punto di vista filosofico la considerava come l'espressione « dell'abdicazione personale dell'uomo »

L'A., dopo queste essenziali premesse sul pensiero di Hegel e Kant, analizza i grandi moti del 1848. In Germania non vi erano circostanze affini a quelle che avevano provocato la rivoluzione francese. Le amministrazioni erano discrete. I tedeschi si ribellarono contro l'efficace Stato autoritario e burocratico. Nel 1848 apparve palese che il concetto di Stato nazionale avrebbe distrutto presto o tardi la monarchia austriaca, prospettiva che per la Germania doveva significare pericolose tentazioni. La rivoluzione tedesca era di carattere politico, non era stata provocata da motivi sociali o economici.

Marx ed Egel non hanno avuto una parte felice nei primi due anni della rivoluzione. Tutta la loro teoria non si adattava alla Germania. Molti cambiamenti furono tuttavia portati dagli avvenimenti del 1848 - 49. Dopo di allora la politica non è più scomparsa dalla coscienza tedesca, e scomparve gran parte dell'idealismo che agli inizi era stato espresso su una sorta di baldanza piena di sicurezza.

Golo Mann si avventura in questo groviglio con una capacità di sintesi notevole, attraverso l'analisi del razionalismo, del crollo dei vincoli feudali e del sorgere della potente industria capitalistica e la reazione della grande borghesia. Egli tratta in esteso specie di Bismark in quanto questi è intervenuto decisamente nello sviluppo degli affari tedeschi a tal punto che nessuno potrebbe dire come le cose sareb-

bero andate senza di lui. Ciò vale anche per Federico Guglielmo IV e Guglielmo II. La fondazione del nuovo impero germanico fu un avvenimento singolare: era il popolo che voleva l'unificazione — ma essa fu attuata fra gli Stati, mentre il solo grande Stato: la Prussia, costringeva i piccoli — e se questa costrizione restò nell'ombra fu per il fatto che la maggior parte del popolo aveva preso parte alla faccenda.

Poichè l'aspirazione essenziale di quei tempi era la repubblica nazionale o lo Stato costituzionale sotto una qualsiasi forma, Bismark decise di fare di quell'aspirazione una causa comune. Una volta accettate queste premesse, il pensiero è sospinto verso la soluzione prussiano-piccolotedesco. La fondazione dell'impero germanico fu preceduta solo dai grandi successi di Bismark: la guerra contro l'Austria, le annessioni, la confederazione germanica del nord, le alleanze militari con gli Stati meridionali e i trattati federativi, conclusi nell'ebbrezza della vittoria del 1870.

Questa « Storia della Germania moderna » è talmente dettagliata che sarebbe impossibile tracciarne una recensione approfondita, in quanto gli avvenimenti sono allineati anno per anno, senza sorvolare sui dettagli e le concatenazioni degli avvenimenti stessi. Episodi che potrebbero apparire come marginali, come, per esempio, le mancanze di tatto di Guglielmo II, o le repressioni del Metternich, viste tuttavia al lume dei tempi seguenti, appaiono mezzi di espressione del loro tempo come lo stesso Autore annota nella prefazione.

Nel periodo precedente al 1914, la guerra era nell'aria — forse da decenni —, violenti contrasti di interesse agitavano gli spiriti tra i membri del cerchio che stringeva la Germania. Essa avrebbe potuto frantumare questo cerchio, ma non prese una decisione, così quando l'Arciduca Francesco Ferdinando d'Austria venne ucciso a Serajevo, l'incendio ebbe una natura quasi spontanea; infatti, la Russia si credeva provocata dall'azione austriaca contro la Serbia, e così pure la Germania dalla mobilitazione russa. In Germania lo stato d'animo che la guerra sarebbe stata corta e bella, si sviluppò per il fatto che era stata la prima ad attaccare. La pace di Guglielmo II, afferma l'A., « aveva fin troppo trascurato la nostalgia di servire la grande causa. Ora la guerra la soddisfaceva, sembrava aver bisogno di tutti. E tutti ne erano felici ».

L'Europa era forte a quell'epoca. Aveva perso la pazienza dopo tutte le crisi diplomatiche e aveva fatto la guerra, ma era abbastanza florida per condurla, come una guerra era stata condotta da quando è stata creata la terra. Gli Alleati avevano un solo nemico: la Germania. In Germania d'altronde ci si pose presto la domanda di chi fosse il principale nemico. La Russia? La sinistra tedesca era di questo parere, in quanto la Russia era l'avversaria mondiale di una Germania progressista e democratica. Il governo tedesco, travolto dalla guerra come gli altri, non si occupava degli scopi della guerra. Non erano gli scopi che avevano fatto nascere la guerra, era la guerra che, una volta sopraggiunta, aveva fatto nascere gli scopi.

Come conclusione della sua approfondita analisi sulle cause e sul significato della disfatta della Germania, l'A. cita le parole di Winston Churchill che vale la pena di riportare: « Per quattro anni la Germania combattè contro i cinque continenti della terra. Le armate tedesche sostenevano gli Alleati vacillanti, ed infliggevano perdite umane ai loro avversari

Per infrangere la potenza della loro tecnica fu necessario mettere in campo contro di loro tutte le grandi nazioni dell'umanità. Quasi venti milioni di uomini morirono o versarono il loro sangue, prima che la spada venisse strappata a quella terribile gente. Tedeschi, ce n'è abbastanza per la storia! ».

La Germania doveva ora tornare alla vita quotidiana dopo tanto sconvolgimento, e doveva rinnovarsi, pur nello spirito delle antiche tradizioni, vivere in frontiere ridotte, senza il frutto del lavoro d'anni ed anni. Il trattato di Versailles regolava i rapporti loro su gli ex nemici e la costituzione di Weimar dava alle lotte interne un nuovo aspetto. Il trattato di pace danneggiava la Germania in due modi: creava una situazione anormale tra essa e il mondo, divideva il popolo, mentre un gruppo di uomini politici con il loro seguito si trovavano ingiustamente additati come responsabili di tutta la sventura.

Quanto alla costituzione di Weimar, il suo presupposto era che i tedeschi fossero d'accordo sui principi fondamentali della loro vita in comune. Potevano esistere differenze d'interessi o di opinioni, ma la nazione doveva godere di una pace soddisfacente con se stessa e il mondo esterno. Dice l'A., dopo aver ampiamente trattato del periodo di transizione seguente alla repubblica di Weimar: « Non senza un sentimento di vergogna, mi sono impegnato in quegli eventi che cadono nel tempo della mia propria vita, ma che io non ho vissuto dalla parte tedesca: la seconda guerra mondiale e la resistenza. Era necessario rappresentare fedelmente ciò di cui io non avevo personalmente l'esperienza. Inevitabilmente l'ombra più scura è caduta sulla Germania. Il « Terzo Reich », come una casa maledetta, si trova come un muro fra il presente e il passato ».

Quando Hitler fu nominato Cancelliere nel 1933, l'opinione pubblica non gli predisse un lungo periodo di governo. Hitler si basava su alcune semplici idee. La natura è crudele. Vivere è combattere. In primo luogo, egli diceva, occorreva liberare la Germania dagli intralci del trattato di Versailles. Il fine era senza dubbio popolare. Ciascuna delle idee di Hitler e ciascuno dei suoi sentimenti aveva la sua precisa origine: dall'Austria proveniva l'antisemitismo e l'antislavismo, dal tempo di guerra l'idea dello spazio vitale, la conquista senza limiti; dai filosofi tedeschi il disprezzo della morale. Hitler a ciascun passo faceva seguire discorsi di pace e offerte, affinchè il mondo continuasse a credere in lui, mascherando ogni sua azione e rendendola conforme alla filosofia dei popoli.

Nella primavera 1933 il Reich entrò in conflitto con l'Austria. Il nazionalsocialismo, secondo i suoi esponenti, era una concezione del mondo. In realtà non lo era, era piuttosto un fanatismo. Era un fatto unico della storia, legato al momento, dettato dall'esaltazione, la cui volontà del potere era considerevole. Per essi, perfino la famosa superiorità della razza nordica di cui tanto parlavano, non ha che un'arma per ottenere il potere.

Quanto all'odio per gli ebrei, questo era il solo sentimento di cui Hitler, secondo l'A., fosse capace.

In riferimento poi all'asserzione che da più parti vien fatta, che ancor oggi ci sono in Germania dei nazisti, Golo Mann fa giustamente notare che gli elementi sui quali si basa questa asserzione erano preesistenti al nazismo stesso: giacchè non v'è dubbio che il trattato di Versailles era

stato una sventura, e che la Germania era dopotutto bisognosa anche allora, come ora, di un governo forte e duraturo. Sono sentimenti che dopotutto han sempre albergato nell'animo dei tedeschi.

C'era in Germania molto scetticismo e molto disorientamento quando il nazismo arrivò al potere. Non c'era più fiducia negli uomini, la vita era dura e il successo dopotutto, dava ragione ai nazisti. Essi vivevano in Germania come conquistatori stranieri, ma sapevano essere apparentemente vicini alle masse che erano riusciti a conquistare. In sintesi, essi riuscirono a farsi amare come mai nessun monarca tedesco era in precedenza riuscito. Se c'è, secondo l'A., un rimprovero da fare ai tedeschi, esso è basato sulla constatazione che, mai prima di allora, nessun governo era riuscito ad essere sostenuto da una corrente tanto ampia di popolo. Il partito aveva conquistato lo Stato, ma ciò che si era conquistato continuava ad esistere, contrariamente a quanto avveniva in Russia dove i comunisti riorganizzarono il paese sulle basi di rovine sanguinose. Per la seconda guerra mondiale non esiste, secondo Mann, il problema della responsabilità, giacchè perfino le fonti hitleriane, con Von Papen sono concordi nell'affermare che Hitler solo, come del resto più volte ebbe ad affermare, era da considerarsi il vero responsabile, l'unico, del conflitto.

Fin dall'inizio Hitler era deciso a scatenare la guerra, autoeccitandosi nel suo fanatismo, poichè, secondo lui, la Germania aveva bisogno di più spazio in Europa. Non è che all'inizio scatenasse la guerra, a causa del comunismo. Anzi, lo lasciò penetrare ad ovest, permettendogli la conquista della Polonia Orientale. La sua teoria, quando in seguito marciò contro la Russia, era basata sul fatto che la Russia comunista era destinata a finire preda dei tedeschi, in quanto debole. Quanto alle persecuzioni razziali, erano basate sulla sua filosofia personale che in guerra tutto è lecito, e occorreva procedere con brutalità. Hitler aggredì il popolo più indifeso del mondo, e lo ha votato alla morte a causa della loro razza, e del loro nome.

Dopo aver analizzato la seconda guerra mondiale e le cause della disfatta e della fine del nazismo, con una volontà spietata di mettere il coltello nella piaga, l'A. afferma che « la storia non è morte. Attraverso ciò che era prima di noi, siamo divenuti ciò che siamo, e non possiamo staccarci a forza da quel passato. Il passato fa parte del presente « Io » di un popolo, e ciò che per l'individuo è la memoria, per i popoli è la storia. Non esiste vita solo nel presente, se una civiltà distruggesse ogni legame con la sua storia, non resterebbe per molto tempo integra ».

Il 12° capitolo ha come titolo: « Dodici anni dopo » ed è molto interessante per le osservazioni acute dell'A. sul secondo dopoguerra, e sulla nuova posizione dell'Europa. Egli ha intuito che l'Europa non è più ormai, nè spiritualmente, nè moralmente, il centro della terra, da quando l'America è divenuta una potenza mondiale, e i popoli di colore sono entrati in agitazione. In tali circostanze era facile pensare che l'Europa dovesse per sopravvivere economicamente e spiritualmente divenire un tutto unico. Ecco perchè la repubblica tedesca, sotto la guida di Adenauer, ha posto la sua politica estera al servizio dell'integrazione europea. Il popolo sconfitto nel 1945 ha riconquistato la fiducia dell'Europa in una misura tale di completezza, quale sarebbe stato impossibile preconizzare al tempo della fine della seconda guerra mondiale. Il « miracolo

economico tedesco », questa volta sfruttato da una politica giusta, ha affrontato alcune felici realizzazioni: la comunità mineraria, la collaborazione militare del Patto Atlantico, ecc.

La politica tedesca è ora concentrata sul raggiungimento della piccola Europa il cui fulcro è la collaborazione franco-tedesca. Quanto al problema della riunificazione, non è uno scopo sufficiente. La repubblica tedesca può fare oggi poco per la semplice riunificazione, ma può far molto per migliorare le condizioni di vita nella « zona ». Cento anni fa si poteva ancora porre la domanda su cosa fosse la Germania. Ormai, nel tempo presente e nell'avvenire, non ci si potrà chiedere altro che questo: che cosa è l'uomo? E che cosa l'uomo potrà fare di se stesso. L'eredità della vecchia Europa è stata raccolta da altri popoli più giovani e il cui apporto sarà di certo determinante. L'Europa può ancora essere il centro della terra, ma in diversi termini, diffondendo in ogni direzione energie conciliatrici e costruttive. E' solo sul piano morale che può aver luogo la supremazia dell'idea d'Europa.

Le ultime considerazioni dell'A. si riferiscono alla Germania. Questa, egli afferma, non è stata mai « libera nei sogni e nelle azioni ». C'era una aspirazione in tutta la storia tedesca moderna, basata sull'idea errata che la Germania dovesse espandersi in Europa a spese di altri popoli e dominarli. La Germania condusse una pessima politica estera, così come oggi conduce una politica estera ragionevole.

Questa ragionevolezza ha origine dal partito socialdemocratico e dal fatto che le antiche classi dominanti non esistono più. « La nostra situazione presente — afferma Mann —, per quanto fatta del passato, è differente da ogni passato e si presentano a noi compiti che assolveremo o meno, ma che nessuna generazione precedente era stata chiamata ad assolvere ».

Il libro è un'opera completa sotto ogni punto di vista. Non vi è un solo settore di esso che presenti delle lacune, ed in alcuni tratti ha una tale dovizia di particolari da rasentare la cronaca. I vari problemi in esso trattati sono approfonditi con un acume più da storico che da biografo, e comunque si giovano di un felicissimo intuito delle complessità dell'animo tedesco e delle varie ragioni che hanno portato a questo o quell'avvenimento. Inoltre, è un'opera permeata di fede, nell'uomo, che, in un momento di assenza di ideali, quale il presente, è di grandissimo conforto spirituale.

A. D.

La potenza delle Nazioni. *Antonio Molinari.* — Editrice « Due Mari », Taranto, 1964, pagg. 223, 1 tavola f. t., L. 3.000.

Il volume si articola in tre parti ed è corredato da una razionale raccolta di massime e pensieri ed, in appendice, da accurate tavole cronologiche degli avvenimenti più importanti della Storia delle Nazioni dal 4000 a.C. ai nostri giorni; è una sintesi organica ed una efficace rappresentazione grafica del cammino dell'Umanità attraverso i secoli.

E poichè, come si è proposto l'A., siamo in fase di schemi, di rappresentazioni grafiche e di esposizione sintetica, è utile ana-

lizzare quello che è il nucleo, il sostanziale del lavoro del Molinari.

E' una indagine, infatti, diligente ed approfondita tesa a presentare lo sviluppo dei popoli in funzione della loro potenza, generata dalle forze umane, fisiche, intellettuali, militari, economiche, industriali, morali e religiose attraverso il tempo.

Avverte l'A. che a base del lavoro si è presa la potenza delle Nazioni, in quanto questa è la forza suprema che ne determina la gerarchia ed il destino, stabilendo, pertanto, una scala naturale in base alla quale ciascuna di esse, occupa gerarchicamente il posto che le compete.

Gerarchie, costantemente mutevoli nel tempo, ma tanto più vicine al vero, quanto più estesa e profonda sarà la conoscenza non solo di tutti gli elementi, fattori di potenza, ma anche dei fatti storici e delle cause che li determinarono, degli uomini che agirono e dei fini che si proponevano di raggiungere, del progresso scientifico e delle possibilità di utilizzarlo ai fini pratici.

Da tali considerazioni di ordine generale, l'A. ha compilato vari diagrammi, facilitati dalla dimestichezza di chi — come lui — li ha realizzati con le lingue classiche e con la matematica.

E' interessante, in proposito, riportare quanto l'A. scrive: « L'aritmetica, con le sue operazioni elementari, il calcolo con le sue equazioni, la geometria analitica con le sue relazioni fra numeri e figure, aiutano a dare il senso della misura delle cose, a stabilire rapporti, a dar valore, sia pur soggettivo e discrezionale, anche agli imponderabili, quasi materializzandoli ».

Il valore personalissimo, originale, della ricerca del Molinari è quello di aver avuto, per la prima volta in questo genere di studi, l'ispirazione per un'opera che avrebbe dovuto offrire, e grazie all'impegno dell'A. ha offerto, in modo vivo, dinamico, sintetico, « tecnico » una visione più chiara, più limpida degli elementi che costituiscono la Potenza di ogni Nazione, determinandola.

Il problema che si è posto l'A. è stato molto difficile nella soluzione per il suo carattere composito e, poichè nel saggio non esistono tracce di presunzione, dobbiamo necessariamente giudicare, per quanto ci è possibile, l'opera del Molinari come una ricerca appassionata, un anelito, un desiderio, quasi una necessità di verità universale, riassuntiva, il più completa possibile. L'A. non tende, infatti, alla « cosa in sè », ed anche tutti i valori umani che determinano ogni svolgimento storico non sono più considerati come concetti astratti, ma visti nelle loro realizzazioni concrete.

Dobbiamo riconoscere l'utilità dell'opera del Molinari che ci offre un saggio di tutto quello che, con anni di assiduo studio, è riuscito ad elaborare. E' la storia complessiva di tutti i popoli e vi è curata ogni dimensione caratteristica e generale nell'andamento di una certa epoca storica.

Ciò che più è degno di apprezzamento, è come le diverse civiltà, anche le più lontane, siano studiate e presentate in una connessione costante. Ed è per questo che è possibile, prescindendo da una considerazione superficiale, rintracciare nella vita dei popoli ciò che può rappresentare una linea comune e una possibilità di affiancamento.

E', comunque, una bella affermazione di libertà, poichè si sfronda la ricerca e l'interpretazione dai vincoli del nazionalismo e del pregiudizio, che limitano quel grado di oggettività e di esattezza, necessari per ogni elaborazione veramente costruttiva.

Un libro che in uno stile il più possibile piano, scorrevole, accessibile non mancherà di interessare non solo l'uomo di studio, ma anche il comune lettore che si interessa di problemi di storia, offrendo una visione sintetica dello svolgersi delle civiltà fino ai nostri tempi, con viva attenzione ai rapporti tra i popoli.

N. Iacovazzi

La grande fuga (Incominciò alla Vistola - La fine all'Elba). *Jürgen Thorwald.* Traduzione di Aurelio Garobbio. — Ed. Sansoni, Firenze, pagg. 651, L. 4.500.

La Casa Editrice G. C. Sansoni presenta, nella traduzione di Aurelio Garobbio, quest'opera che è da considerare un importante contributo della storiografia militare occidentale per una esauriente e forse definitiva ricostruzione del ciclo operativo che, fra l'estate del 1944 e la primavera del 1945, portò l'Esercito sovietico dalle rive della Vistola a quelle dell'Elba. Qui avvenne l'incontro con le Armate alleate che — provenienti dalla Normandia e dall'alto Rodano — avevano raggiunto e superato il Reno; la immane tenaglia potè così chiudersi attorno al cuore della stessa Germania e Berlino si preparò ad opporre l'ultima disperata resistenza.

Jürgen Thorwald è un medico; durante la seconda guerra mondiale ha prestato servizio nella Marina del Reich ed è noto, in campo internazionale, come un insigne studioso di storia della medicina le cui opere in questo settore hanno avuto ampia eco. Questa precisazione appare necessaria perchè ci aiuta a ritrovare nella specifica etica professionale la spiegazione del suo atteggiamento come storico di cose militari; preparazione ed esperienza nei due campi (storia e medicina) lo hanno portato a lasciare traccia anche della sua trascorsa attività bellica; e lo ha fatto ricostruendo con rigore scientifico ed ampio respiro narrativo il complesso quadro di eventi che portò l'Esercito tedesco, in ritirata, dalla Vistola all'Oder, all'Elba e a Berlino.

Acuta e sensibilissima è l'indagine psicologica della lotta interiore e delle crisi durissime dei capi militari tedeschi che si dibattevano fra il dovere verso l'ordine gerarchico, nel quale hanno sempre creduto, anche al disopra del loro freddo intuito di strateghi e di tattici di provata esperienza; ed il dovere umano verso i propri subordinati, travolti da una vicenda bellica che andava ormai troppo al di là dei limiti umani di resistenza.

Domina naturalmente la figura di Hitler, in tutte le sue ormai note manifestazioni: cinque minuti prima delle ore 13 del 10 gennaio 1945 il Führer non crede all'attacco russo (che ebbe inizio la mattina dall'11 al 12 gennaio « rompendo la quiete che covava nefasta sulle bianche distese innevate del fronte di Baranow »).

Questa breve annotazione tratta dal 1° capitolo (Ziegenberg) basta a far comprendere lo stile di tutta l'opera del Thorwald.

Questo libro, in Germania, è apparso in due volumi: il primo nel 1949 (« Incominciò alla Vistola »); il secondo, nel 1951 (« Finì all'Elba »); non è un romanzo storico, anche se talvolta ne assume la forma, ma bensì una relazione di avvenimenti storici; si basa su oltre 2000 documenti ufficiali elaborati come fonti, e sui ricordi di

personalità che un tempo furono di primo piano; questi ultimi sono stati stenograficamente raccolti dall'A. il quale tiene a sottolineare che « si tratta per lo più di studi di "soggetti viventi" cioè di risposte date da quegli uomini che come soldati, come impiegati dello Stato, come funzionari del Partito ebbero una parte negli avvenimenti od hanno ad essi assistito ... ».

« Nella tempesta della fine della guerra, per volontà di Hitler o al di fuori della sua volontà, innumerevoli documenti sulla fine del Terzo Reich furono distrutti. Ciò che rimase fu sequestrato dalle Potenze di occupazione; non restava pertanto altra via di quella di interrogare direttamente i testimoni di quei giorni ».

Nulla di meglio, a nostro avviso: e per questo abbiamo voluto sottolineare questi particolari: si tratta cioè di un libro elaborato « a caldo » perchè, come afferma l'A., il crescente distanziarsi nel tempo, anzichè chiarire il quadro della realtà storica, talvolta tende a renderlo meno preciso.

Da tedesco, l'A. propone al giudizio del lettore (e della Storia) il pensiero del suo popolo, della sua parte, sugli avvenimenti che condussero alla perdita, da parte della Germania, delle province orientali.

L'edizione italiana segue fedelmente l'ultima edizione tedesca del libro: è arricchita da 96 illustrazioni e da 64 tavole fuori testo.

Questo volume, che fa parte della stessa collana in cui è uscita la « Storia militare della seconda guerra mondiale » del gen. L. M. Chassin (vds. recensione in « Rivista Militare », n. 7-8, luglio-agosto 1964, pag. 844) interesserà certamente — come visione di insieme, forse insostituibile — tutti i cultori di storia militare.

L. G.

Les chemins de la paix. - Vers une nouvelle stratégie. *Amitai Etzioni.* Titolo originale dell'opera: « The hard way to peace ». Traduzione in francese e prefazione di Robert Gubbels. — Ed. Institut de Sociologie dell'Università di Bruxelles, 89, rue Belliard, Bruxelles 4, 1964, pagg. 247, prezzo F.B. 250.

Amitai Etzioni, professore della Columbia University di New York, è un sociologo che si è prefisso di indagare sui problemi della guerra e della pace analizzando in termini sociologici le relazioni fra i blocchi contrapposti, quali si sviluppano attualmente.

La sua analisi lo ha condotto a preconizzare una nuova tattica, destinata a fare uscire il mondo dall'« impasse ».

Il punto di partenza del suo ragionamento è che ogni strategia la cui riuscita presupponga una modificazione dell'atteggiamento dell'avversario, è votata senz'altro all'insuccesso. Attualmente l'atteggiamento degli Stati Uniti e dell'Unione Sovietica è caratterizzato da diffidenza e sospetto reciproci. Bisogna allora, tanto per cominciare, creare un clima di fiducia che permetterà di negoziare.

A tale scopo gli Stati Uniti dovrebbero prendere in materia di disarmo una serie di iniziative « unilaterali ma basate su punti secondari » e poi attendere che l'Unione Sovietica manifesti, a sua volta con delle concessioni spontanee, la propria volontà

di trattare. Si sarà così raggiunto un primo traguardo e realizzato « un accordo non esplicito su obiettivi limitati ». Contemporaneamente ciascuno dei due contendenti avrà messo alla prova, per la prima volta, la volontà di pace dell'avversario.

Allora diverrà possibile negoziare in maniera più formale e si tenderà sempre a dare priorità agli argomenti meno importanti, vale a dire quelli sui quali un accordo è più facile. Così i due avversari avranno preso l'abitudine non solamente di negoziare, ma di veder andare in porto i loro negoziati, creando così le condizioni più favorevoli per la riuscita dell'ultimo e supremo accordo: il disarmo nucleare.

La versione originale di questo volume è stata pubblicata nel 1962 ed è stata già tradotta nelle lingue giapponese e tedesca. Ora è a disposizione degli studiosi in lingua francese.

Sarà senza dubbio interessante conoscere un'opera la cui influenza sul Presidente Kennedy fu innegabile e conoscere il pensiero di un Autore del quale il Senatore Humprey ha detto: « E' un idealista senza essere un visionario, è prudente senza essere un conservatore, in breve egli è "ragionevole" ».

L. G.

Mongolia. - Sulle orme di Marco Polo. *Silvio Micheli.* — Ed. Bompiani, Milano, 1964, pagg. 420, L. 3.500.

Silvio Micheli, l'autore del volume: « Mongolia. Sulle orme di Marco Polo », pubblicato in elegante veste editoriale dalla Casa Editrice Bompiani, non viene direttamente dal mondo della cultura ma da quello dell'industria dove ha lavorato a lungo come disegnatore progettista, prima di iniziare la sua carriera letteraria con una serie di opere narrative, alcune delle quali di particolare valore come « Pane duro » che meritò nel 1946 il Premio Viareggio.

Sembrerebbe che simili origini dovessero dare un particolare carattere schematico, sintetico, tecnico, alla sua narrativa.

Niente di questo: Silvio Micheli, scrittore, non fa ricordare, nemmeno lontanamente, Silvio Micheli, disegnatore progettista, dimenticato forse in un angolo della sua memoria, come un ricordo lontano.

Ma può essere che Silvio Micheli non avverta questo distacco dal passato, può essere che non lo desideri nemmeno per rimanere più compiutamente se stesso, oggi come ieri, ma vien fatto di pensare che solo oggi è « se stesso », oggi, come scrittore.

Uno scrittore che conosce ad un livello elevato l'arte del narrare ma che dall'arte non si fa prendere la mano per non allontanarsi da quel piano di realtà al di fuori del quale fatti, avvenimenti, persone, ambienti, situazioni, non sarebbero visti nella loro giusta luce.

E la giusta luce, per l'A., è nello sforzo di farci vedere la Mongolia quale oggi essa è nel trapasso tra forme tradizionali e millenarie di vita alle attuali, così profondamente diverse da quelle del passato.

Ma Silvio Micheli arriva alla Mongolia di oggi attraverso un cammino a largo raggio che si innesta a quello percorso molti secoli fa dal viaggiatore veneziano Marco Polo.

Anzi il motivo del libro è proprio in questo riandare di un uomo del secolo ventesimo sulle orme lasciate dal prestigioso « Messer Milioni », come venne chiamato Marco Polo al suo ritorno in Patria per il racconto delle ricchezze delle terre lontane da cui veniva e per l'alone fantasmagorico e smagliante di cui aveva circondato i fatti narrati e le vicende vissute.

L'A. vuol rifare la strada già percorsa da Marco Polo, vuol risentire il fascino di una terra antichissima e favolosa.

Spiritualmente si mette in carovana con Marco Polo, rientra nel secolo di Marco Polo, nell'atmosfera fantasiosa e pittoresca del « Milione » e guarda questo viaggiatore, commerciante, diplomatico mentre nella terra del Gran Khan Kubilai cerca di impadronirsi del linguaggio dei diversi popoli asiatici, di capire i loro costumi, di avvicinarsi alla comprensione dei culti delle varie genti nella loro essenza spirituale, religiosa e filosofica e nelle loro manifestazioni di idolatria.

E lo guarda mentre nel suo racconto fa sfilare avanti agli occhi maomettani, sciiti, buddisti, parsi, idolatri e intorno a loro, sacerdoti, monaci indiani, fanciulle che danzano nei templi.

E lo guarda quando spesso alla realtà si accompagna il romanzesco mentre crepitano intorno a lui, in fiamme lunghe e guizzanti, i fuochi degli accampamenti.

E lo guarda nei momenti in cui Marco Polo si attarda nella narrazione di leggende nelle quali la freschezza si accompagna alla bellezza ed il sogno oscilla tra l'epico ed il lirico mentre il cromatismo della descrizione si ammorbidisce e si attenua in colori festevoli e sereni.

Però queste sensazioni e questi richiami nel libro di Silvio Micheli non prendono una particolare forma nè narrativa nè letteraria, come si potrebbe supporre, perchè la sua prosa è quella sciolta e stringata del diario redatto con una cadenza giornalistica, ma sono presenti nel suo spirito come elementi indispensabili di composizione della sua opera che ha impronte ben marcate di poesia e di spiritualità romantica, nascoste con ogni cura ma non tanto da non erompere a volte con una presenza che però non nuoce, ma anzi dà un particolare interesse al libro.

Perchè il viaggiatore Silvio Micheli descrive, osserva, narra, con spirito moderno di indagine e di deduzione, ma spesso non riesce ad essere disincantato come vorrebbe ed il mondo dei sentimenti e delle sensazioni lontane e vicine, lo prende e lo avviluppa. Ma il libro di questo si avvantaggia ed il dialogo con il lettore diventa più caldo, più confidenziale, più amichevole. E ci avvicina di più alla esatta comprensione ed alla conoscenza della Mongolia di oggi che è ancora nelle sue strutture spirituali quella di ieri anche se le officine, le centrali elettriche, le case moderne, le scuole, sorgono spesso ai limiti dei secolari deserti sconfinati.

La Mongolia di cui ci parla Silvio Micheli non è più entro gli immensi confini politici di quella conosciuta da Marco Polo ma è pure sempre una grande regione dell'Asia centro orientale, compresa tra l'U.R.S.S. (Siberia) e la Cina.

Leggere il libro di Silvio Micheli significa conoscere questa parte del mondo così interessante e così affascinante non in maniera superficiale ma in profondità, in un ampio arco che va dai richiami del passato a quelli del mondo di oggi che urge al limite dei suoi deserti e delle sue carovaniere.

V. Baldieri

Federico II di Svezia. *Eucardio Momigliano.* — Ed. Dall'Oglio, Milano, IV edizione, 1964, pagg. 256, L. 2.000.

In « Federico II di Svezia », Eucardio Momigliano ha riunito gli elementi tratti dall'enorme materiale storico e letterario, contenuto in un numero notevolmente elevato di scritti diversi, che vanno dalle cronache del Duecento alle storie imperiali germaniche, e scelti fra quelli maggiormente atti a caratterizzare la figura gigantesca ed enigmatica di questo grande sovrano, che fu protagonista degli eventi storici e politici della prima metà del tredicesimo secolo, individuando e rievocando i motivi fondamentali delle sue lotte, delle sue vittorie e delle sue sconfitte. Nessuno può contestare, afferma l'A. nella prefazione dell'opera, l'ingegno di Federico II, ma molto minore è tuttavia il numero di coloro che concordano nel giudicare l'opera ed il pensiero di questo imperatore, nipote del Barbarossa, ma italiano di nascita e di cultura.

E' infatti la disparità dei giudizi che sviluppa l'interesse verso la scoperta di certi disegni politici di Federico II, definito dagli storici una delle personalità più singolari e complesse della storia e della civiltà europee della prima metà del XIII secolo, tanto che l'autore afferma che solo Cesare e Napoleone, che lo hanno, rispettivamente, preceduto e seguito nel tempo, possono essergli avvicinati. Durante sette secoli, gli storici e i biografi europei hanno cercato di penetrare il segreto di Federico II, come pensiero e come sentimento religioso. Egli fu uomo di grande ingegno e di pari dottrina: profondo conoscitore del latino, del greco e dell'arabo, coltivò con passione e successo la poesia, la filosofia e la storia naturale.

La vasta cultura umanistica e scientifica spiega, seppure non giustifica, le diverse interpretazioni date all'opera di Federico II, la cui vita fu tumultuosa e agitata dalle continue lotte contro il papato e contro i comuni dell'Italia settentrionale. Per questi motivi, chi lo vuole un eretico, distruttore del cattolicesimo e forse mancato fondatore di una nuova religione scismatica, e chi lo vuole cattolico fervente in urto personale e non teoretico con il papato: ora è la personificazione dell'idea imperiale germanica, ora il padre spirituale e sfortunato dell'idea dell'unità italiana.

Nei diciannove capitoli che compongono l'opera, Eucardio Momigliano traccia una rigorosa biografia del protagonista, soffermandosi a registrare gli eventi che Federico II dominò e talvolta subì.

Non si tratta, dunque, della storia della prima metà del XIII secolo, ma la vita stessa di Federico II di Svezia, seguita anche attraverso i suoi scritti e le sue parole, in una sintesi completa, ma priva di qualsiasi elemento aggiuntivo, che non sia frutto di un'accurata ricerca volta a stabilire la verità storica e l'esatta biografia del protagonista.

F. Angelini jr.

RIVISTE E GIORNALI

Opinioni sulla teoria strategica della « risposta flessibile ». *Gen. d'Armé Ailleret.* — « Revue de Défense Nationale », settembre 1964.

La « risposta flessibile » è definita dal generale Maxwell Taylor come espressione della capacità di reagire a tutta la gamma dei possibili attacchi. Essa coinvolge perciò la totalità della strategia moderna. Strategia che deve purtroppo concepirsi quasi partendo da zero poichè l'ordine di grandezza della potenza distruttrice alle armi nucleari impedisce praticamente qualsiasi ricorso delle lezioni derivanti dallo studio delle guerre del passato, ad eccezione del caso in cui venissero impiegate solo armi convenzionali.

Ciò premesso, dichiariamo di voler dimostrare che la concezione della « risposta flessibile » è in netto contrasto con certe sue applicazioni, come ad esempio, in particolare, nel settore della difesa dell'Europa prevista con mezzi unicamente convenzionali in caso di aggressione condotta con tali mezzi. Dimostreremo anche che l'esclusione di ricorrere alla « risposta flessibile » può esserci suggerita non da ragioni politiche, bensì da ragioni specificamente militari ed operative che ci sembrano perentorie.

Vorremmo chiarire che l'espressione « risposta flessibile » è apparsa storicamente come una reazione all'estrema generalità della precedente teoria in favore della « rappresaglia massiccia », legata al periodo del monopolio americano delle armi nucleari. E' da rilevare che, anche al tempo del monopolio americano, il ricorso alla forza nucleare si era rivelato impossibile nel caso in cui si sarebbe trattato di far fronte a modeste aggressioni localizzate. Neanche in Corea gli Stati Uniti fecero infatti ricorso alla loro forza nucleare. Con il successivo ingresso dell'Unione Sovietica nel club delle Potenze atomiche, lo stato di monopolio è stato sostituito da una sorta di equilibrio tra le armi del terrore. E' anche da notare che, malgrado l'esperienza delle aggressioni comuniste periferiche in Corea e nel Vietnam e nonostante la cessazione del monopolio nucleare, la dottrina della « rappresaglia massiccia » ha continuato ad essere, per molto tempo, la base della strategia americana.

E' per reazione a questa dottrina che è apparsa la « risposta flessibile » che, in fondo, consiste nel non ammettere che la « rappresaglia massiccia » sia un metodo strategico autosufficiente per risolvere tutti i problemi di difesa. Questa idea è perfettamente giustificata quando ci si propone di difendere interessi o posizioni secondarie contro attacchi limitati in potenza e in estensione, senza impiego di armi nucleari. Egualmente giustificata è nel caso di guerra generale, quando si tratti di impiegare mezzi complementari alle armi nucleari, mezzi indispensabili per condurre a termine i risultati ottenuti con le azioni massicce di distruzione.

Come è scritto nel libro del Maresciallo

V. D. Sokolovsky edito nel 1963 « Voennaya Strategia »: « La disfatta finale del nemico, la conquista del suo territorio, l'impianto di un ordine conveniente e la soluzione pacifica di tutti i problemi del dopoguerra, non possono essere raggiunti che con l'intervento di forze terrestri ». Ciò in sintesi significa che non si deve ricorrere alle armi nucleari per risolvere problemi secondari o minori e che non sono comunque vitali per i possessori di armi nucleari. Intesa in tal senso, la teoria della « risposta flessibile » non può essere da noi contestata.

Ma occorre subito aggiungere che la risposta con mezzi classici non è applicabile a tutti i casi di aggressione classica e limitata. Affinchè essa possa essere utilizzata con possibilità di successo, bisogna infatti che le forze classiche dell'avversario, sul teatro interessato, non siano troppo superiori a quelle che è possibile impiegare per contenerle, tenendo conto delle distanze, delle infrastrutture disponibili e dei mezzi di trasporto esistenti.

Può ben darsi il caso che non vi sia alcuna possibilità di successo in una risposta limitata, convenzionale, all'aggressione. Questo potrebbe essere, ad esempio, il caso dell'Unione Sovietica se operazioni limitate dovessero svolgersi a Cuba. Qui bisogna rilevare che i sovietici non sembrano favorevoli alla concezione della « risposta flessibile ». Ciò premesso, è evidente che la sproporzione che esisterebbe tra le forze convenzionali degli Stati Uniti e quelle dell'URSS sarebbe tale da condannare all'insuccesso il tentativo di difesa russo.

La risposta convenzionale ad una aggressione convenzionale non è dunque possibile che nel caso in cui sussista un certo equilibrio tra le forze opposte. L'URSS non dovrebbe quindi opporsi all'intervento convenzionale ipotetico degli americani su Cuba; la sua reazione si eserciterebbe invece su un punto del mondo ove lo squilibrio giocherebbe a suo favore, a Berlino per esempio. Oppure l'URSS potrebbe ricorrere al lancio dei missili intercontinentali contro il territorio degli Stati Uniti, cioè ricorrere all'azione nucleare strategica.

La « risposta flessibile » non è dunque possibile che a certe condizioni: condizioni di equilibrio che sono realizzabili solo in alcuni punti del mondo, tenuto conto dei fattori di distanza e di trasporto come anche dei fattori politici.

Lasciando da parte il caso in cui l'attacco al mondo libero sarebbe deliberatamente nucleare e quello in cui la conquista dell'Europa sarebbe imperniata unicamente su operazioni sovversive — due casi in cui la « risposta flessibile » non ha ragion d'essere — esaminiamo con quali metodi si potrebbe difendere l'Europa contro un'aggressione del tipo classico.

Questi metodi si riducono a due:

— la difesa con una battaglia convenzionale se il nemico non mette in opera che mezzi convenzionali;

— la difesa con una battaglia di arresto con fuochi nucleari « tattici » se il nemico attacca utilizzando le armi nucleari sul campo di battaglia, o se la battaglia convenzionale « pura » si mostra insufficiente a fermare la penetrazione in profondità delle forze avversarie.

Esaminiamo dapprima ciò che possiamo attenderci da una difesa convenzionale, essendo inteso che si tratta in questa ipotesi di proteggere l'Europa contro le forze convenzionali sovietiche, nettamente superiori in volume a quelle che l'Occidente possiede nel nostro continente.

Se l'aggressione si producesse senza alcun preavviso, cioè senza misure di concentrazione molto importanti da parte del-

l'avversario, il rapporto delle forze sarebbe di circa 3 a 2, a favore dei sovietici, sul piano delle grandi unità terrestri, e lo squilibrio sarebbe ancora più forte nel campo dell'aviazione d'appoggio e da caccia. Vi sarebbe inoltre da considerare l'effetto della sorpresa.

Se le operazioni non dovessero essere iniziate che dopo un periodo di tensione nel corso del quale si concentrerebbero e si mobiliterebbero le forze dell'Est, l'effetto della sorpresa non vi sarebbe più, ma il rapporto delle forze diventerebbe ancora più sfavorevole per l'Occidente. Inoltre, i sovietici avrebbero il vantaggio della posizione centrale e quello di poter scegliere i loro assi di sforzo principale per impiegarvi i mezzi necessari ad accrescere localmente lo squilibrio delle forze.

Ora, la teoria come la pratica della guerra classica mostrano che non si può impedire che l'aggressore, il quale beneficia dell'iniziativa delle operazioni, realizzi una breccia. Le conseguenze si sono viste in molti casi; noi ci limiteremo a ricordarne alcuni.

Nel 1914 i tedeschi furono fermati solo sulla Marna, cioè dopo una ritirata di circa 200 chilometri da parte delle forze dell'ala destra alleata. Altro esempio è quello del 1940 che vide più di cento divisioni francesi e britanniche incapaci a contenere l'assalto dei Panzers, malgrado l'esistenza di robuste fortificazioni.

Nel 1941, le forze sovietiche dovettero cedere migliaia e, in alcuni casi, migliaia di chilometri, prima di arrestare la marea hitleriana.

Nel 1944, su alcune spiagge della Normandia, difese da organizzazioni difensive molto forti, gli alleati hanno faticato relativamente poco per realizzare le teste di ponte, per riunirle, per liberare la Francia e per attaccare la Germania nel suo territorio.

L'insegnamento che si può trarre da questa storia recente verrebbe oggi confermato, dimostrando che, anche senza sproporzione tra le forze, non è possibile arrestare un attacco convenzionale se non in una certa profondità. Nel quadro « classico » bisogna evitare a qualsiasi prezzo il complesso « Maginot » e la nozione di difesa « statica », anche se questa è attiva.

Nel caso di aggressione sovietica, solo con molta fortuna si potrebbe arrestare l'avversario sul Reno; una soluzione più probabile porterebbe la linea d'arresto sulla Somme, sui Vosgi, sulle Alpi. Ne deriva che la difesa dell'Europa con i mezzi classici non può apparire, a noi che siamo europei, soddisfacente. E' però vero che se le cose andassero tanto male e se la penetrazione nemica diventasse pericolosa, si potrebbe sempre fare, in tempo utile, ricorso alle armi atomiche « tattiche ». Rimane da vedere cosa esse consentirebbero e quale sarebbe il « termine utile » per tale ricorso.

La battaglia d'arresto con impiego di fuochi nucleari pone il problema difensivo in tutt'altre condizioni. Essendo il fuoco nucleare più efficace su uomini allo scoperto e su truppe visibili, ne risulterebbe una certa superiorità del fuoco difensivo sul fuoco che appoggia il movimento dell'attaccante. Il fuoco nucleare della difesa perde però molta della sua efficacia se le truppe attaccanti avanzano con un dispositivo sufficientemente diluito, come infatti dovrebbe accadere. L'attaccante cercherà di giungere al più presto a sovrapporre il suo dispositivo a quello del difensore, in modo da togliergli la possibilità di impiegare le armi nucleari. Lo sforzo sulla direzione di attacco si materializzerebbe attraverso la

grande profondità e attraverso il numero dei susseguentisi scaglioni d'attacco. Questi ultimi non potrebbero venire distrutti che con il tiro continuo di un gran numero di armi nucleari di piccole potenze o con un numero minore di armi di potenza molto elevata.

Le forze attaccanti sarebbero quindi relativamente difficili da scoprire e costose da distruggere.

E' da notare anche che la profondità delle infrastrutture logistiche attuali raggiunge i 1500 km circa, da entrambe le parti, e che su tale zona sono da attendersi scambi di esplosioni nucleari aventi lo scopo di ottenere un durevole reciproco arresto. Questa profondità di 1500 km per un campo di battaglia moderno non ha nulla di stupefacente. E' fuori dubbio che l'impiego dei fuochi nucleari sul campo di battaglia e sulle retrovie può bloccare assai rapidamente un'invasione. Ma il prezzo per il campo di battaglia stesso, cioè l'Europa, sarebbe enorme. E' chiaro che lo scambio nucleare, anche semplicemente tattico, schiaccerà completamente l'Europa su tremila chilometri di profondità, dall'Atlantico alla frontiera sovietica.

Occorre perciò che le forze occidentali siano preparate, intellettualmente e moralmente, a realizzare l'impiego delle armi nucleari tattiche, senza raccomandarlo ma preparandosi ad accettarlo. Se peraltro tale ricorso dovesse decidersi « in tempo utile », cioè non appena gravi smacchi delle nostre forze convenzionali l'avessero reso necessario, è evidente che questo « tempo utile » deve situarsi il più vicino possibile al superamento della cortina di ferro, ad evitare che, su mezza Europa, vengano a sommarsi invasioni e distruzioni nucleari.

Giunti a tal punto, dovrebbe apparire evidente che per l'Europa occorre ritornare al metodo di azione strategica immediata che, in caso di aggressione, consiste:

a) nel distruggere la radice dell'aggressione e la possibilità di alimentarla, ricorrendo al bombardamento strategico nucleare contro l'organizzazione bellica della Potenza attaccante;

b) nel completare questa azione con una battaglia avente semplicemente per fine l'assorbimento e la distruzione, la forza viva della massa di aggressione nonchè quello di ributtare l'attaccante al di là delle sue basi di partenza.

Le armi nucleari, permettendo di effettuare a grande distanza, davanti alle posizioni difensive, un fuoco capace di disperdere le truppe e di annullare l'organizzazione logistica e soprattutto il potenziale di guerra come anche la volontà dei popoli di continuare le operazioni, paiono capaci di rendere possibile una difensiva senza abbandono di territorio. Inoltre, solo le armi nucleari, con un impiego così generalizzato possono avere sull'aggressore un serio effetto di dissuasione. In sintesi, la strategia difensiva da adottare in Europa, nel caso di aggressione generale, è la risposta immediata, sul potenziale dell'aggressore, con i mezzi più potenti.

Qui sorge il problema di determinare quale estensione debba avere l'invasione, per cessare di essere considerata « limitata ». Noi riteniamo che invece della distinzione tra « aggressione limitata » e « aggressione generale » occorrerà esaminare le caratteristiche dell'aggressione, per giudicare se sia « reale » o solo « apparente ». In queste « aggressioni apparenti » rientrano, ad esempio, tutti i possibili incidenti di frontiera.

La definizione dell'aggressione dovrebbe contemplare una penetrazione che ricorra alla forza, che raggiunga una data profon-

dità di territorio (definita secondo la natura della regione considerata) e che metta in gioco forze sufficienti per essere considerata espressione della volontà di conquistare una parte dell'Europa Occidentale. In definitiva, sarà necessario constatare l'aggressione, constatarla in tempo utile e misurarne il livello. Ciò porta a suggerire l'impianto, lungo le regioni da proteggere, di una posizione difensiva destinata a misurare quel dato livello minimo di attacchi nemici che definisca l'aggressione alla quale si debba opporre la strategia difensiva nucleare. Il nostro tipo di difesa offrirebbe il vantaggio di richiedere un numero limitato di divisioni per mantenere la linea di sicurezza avanzata. Questa possibilità, che consente di presidiare la frontiera il più avanti possibile, con poche forze convenzionali, e dà l'immenso vantaggio di rendere possibile un più largo scaglionamento in profondità delle forze di cui si dispone per la difesa dell'Europa, permetterebbe ugualmente di far fronte alle altre forme possibili di una eventuale guerra.

E' vero che ci si può domandare se l'ipotesi di una aggressione sovietica all'Europa dell'Ovest, con sole forze convenzionali, non sia ben poco realistica. Abbiamo visto infatti che i sovietici considerano le guerre di Corea e del Vietnam come imprese rivoluzionarie interne di « liberazione nazionale ». E' anche da prevedersi che, se un giorno l'URSS decidesse di agire offensivamente in Europa, potrebbe benissimo applicare una concezione di manovra basata su un impiego massiccio e dinamico delle sue forze convenzionali, contando di utilizzare in pieno il tempo a disposizione, prima dell'entrata in gioco della « risposta flessibile ».

Ma è anche da considerare probabile che, con il tempo, le forze classiche, alle quali i sovietici danno ancora molta importanza ma che costano care, diminueranno progressivamente di volume. Lo stesso potrà accadere nei paesi dell'Ovest che non potranno continuare a mantenere sotto le armi una proporzione considerevole dei loro cittadini, non appena avranno sentore che le armi nucleari dell'Occidente assicureranno loro, tanto con la dissuasione quanto con l'impiego eventuale, la vera protezione efficace, nell'ora attuale.

Ora, il fatto che le forze classiche occidentali sono sparse fra i numerosi paesi anche non confinanti con l'URSS che costituiscono l'Ovest, e il fatto che la loro vocazione oceanica li porta a consacrare una gran parte delle loro risorse alle forze navali (mentre l'URSS e i suoi satelliti, monoliticamente continentali, rivolgono il loro sforzo principale alle forze terrestri), portano a concludere che anche con la diminuzione generale, da prevedere ormai, delle forze classiche, l'URSS manterrà in Europa una superiorità locale convenzionale assai netta. L'ipotesi di una aggressione sovietica convenzionale (almeno inizialmente) non è dunque assurda e lo sarebbe ancor meno se l'URSS, almeno in principio, si trovasse di fronte a una « risposta flessibile » il cui potere dissuasivo fosse illusorio.

Ma anche se si ammette che questa ipotesi non sia da scartare, non è, a nostro parere, possibile trattarla diversamente da una aggressione totale condotta con tutti i mezzi. Data l'impossibilità di contare sulle armi convenzionali solamente, anche appoggiate dalle armi atomiche « tattiche », per realizzare una difensiva senza « spirito di ritirata », non si può seguire la teoria che si basa sull'attesa del peggioramento della propria situazione per scatenare la risposta veramente efficace, cioè la risposta

strategica. In verità, la grande guerra, del tipo invasione dei paesi d'Europa, non ha più che un significato politico, nel nostro tempo.

Inoltre, è da notare che la dissuasione reciproca tra i blocchi occidentale e sovietico risulta dall'azione nucleare strategica ed immediata che potrebbe essere consecutiva ad un'aggressione. Questa è l'azione che rimane quale migliore garanzia dell'eliminazione della guerra esterna come mezzo della politica. Essa trova conferma tanto nel ragionamento quanto in ciò che si conosce circa la dottrina sovietica.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

Le truppe di montagna nella guerra moderna. *Maj. R. Motte.* — « Military Review », Fort Leavenworth, agosto 1964.

L'avvento delle armi nucleari e degli aerotrasportati ha profondamente cambiato la natura della guerra. Per sopravvivere, le unità dovranno disperdersi nel campo di battaglia anche se ciò facendo si troveranno isolate ed esposte alle infiltrazioni. Si tratta di un mutamento radicale anche nell'arte della guerra che può, tra l'altro, eliminare la classica distinzione tra retrovie e zona di combattimento. E' anche evidente che in molte circostanze un ruolo vitale può essere sostenuto da forze di fanteria leggera, perfettamente addestrate. Ma tutte le unità devono essere preparate a un tipo di battaglia, dove il fronte è ovunque e in nessun luogo. E non c'è luogo migliore della montagna per la preparazione a tale tipo di combattimento.

La necessità di una fanteria leggera.

Qualunque forma prenderà la guerra futura, esisteranno sempre numerose zone non adatte alle operazioni condotte con forze corazzate o motorizzate. Regioni montagnose, aree fittamente boschive, zone profondamente erose, regioni paludose e coste ripide sono tutte zone di combattimento riservate alla fanteria leggera. Anche i combattimenti notturni in terreni difficoltosi e i combattimenti nelle regioni settentrionali europee, durante la stagione invernale, sono esclusivi per la fanteria leggera. Inoltre, le conseguenze delle esplosioni atomiche possono richiedere l'impiego della fanteria, a causa della paralisi delle forze corazzate e motorizzate. Sono peraltro poche le unità delle forze assegnate alla NATO che appaiono capaci di combattere come fanteria leggera.

Gli eserciti di terra degli Stati Uniti, della Germania e dell'Inghilterra sono costituiti principalmente su una base corazzata; fanno eccezione le grandi unità aereotrasportate. Soltanto le divisioni tedesche ed italiane appaiono capaci di combattere in aree impraticabili per le forze corazzate e motorizzate. In campo sovietico le forze da combattimento terrestri includono anche numerose divisioni corazzate e motorizzate, appoggiate da grandi unità di artiglieria convenzionale e nucleare. La divisione sovietica di fanteria motorizzata ha in dotazione 2.500 veicoli, 650 dei quali sono corazzati. La divisione corazzata ha circa lo stesso numero di veicoli, ma con una maggiore percentuale di carri armati.

La forza della divisione sovietica di fanteria motorizzata supera di poco i 12.000

uomini, mentre la divisione corazzata ha meno di 11.000 uomini. Ne consegue che la parte essenziale dell'Esercito sovietico comprende poca fanteria. La forza della compagnia fucilieri sovietica è stata ridotta a circa 100 uomini ed il battaglione ne ha circa 450. Il reggimento, forte di 2.000 uomini, è ordinato su: 3 battaglioni fucilieri, 1 battaglione carri e comprende un buon contingente di forze d'appoggio e di servizi. L'organico della divisione corazzata presenta invece un reggimento con soltanto 9 compagnie fucilieri, per un totale che non raggiunge i 1.000 uomini. Queste grandi unità, approntate ed equipaggiate per una guerra di movimento, non potrebbero trovare proficuo impiego in operazioni di ricognizione, sicurezza e di occupazione di un caposaldo, svolgentisi in terreno difficile. La loro azione subirebbe notevoli ritardi e la loro potenza d'urto diminuirebbe. Occorre ora notare che fatta eccezione per alcune regioni della grande pianura settentrionale, il terreno della Germania Occidentale — che potrebbe essere il primo campo di battaglia in un conflitto Est-Ovest — oppone rilevanti ostacoli alle operazioni condotte con grandi unità corazzate e motorizzate. Le vie di maggior transito attraversano infatti aree boschive o corrono lungo strette valli o sono dominate da altopiani offrenti sia ottimi posti di osservazione che possibilità di sicuri schieramenti: tutto ciò porterà nel nemico una certa esitazione a percorrere tali vie con i suoi veicoli. Nella maggior parte dei casi si accontenterà di affidarne l'esplorazione a poche pattuglie leggere motorizzate. Ne deriva che nella battaglia difensiva, che l'Ovest dovrebbe condurre inizialmente, un ruolo di primaria importanza dovrebbe venire affidato alle formazioni di fanteria leggera. Queste unità dovrebbero avere il compito di rallentare e di incanalare nelle aree di lento attraversamento le forze corazzate nemiche.

Nelle su accennate condizioni attuali, la montagna offre il miglior terreno per l'addestramento di un esercito in tempo di pace; esso è infatti l'unico terreno che fornisce di per se stesso rischi, pericoli e sanzioni agli errori. In effetti, l'addestramento in montagna presenta molti pericoli. Alcuni sono soggettivi, causati da inesperienza o disattenzione da parte di chi guida, ed altri oggettivi, dovuti allo stesso ambiente fisico delle montagne e alle condizioni atmosferiche. L'addestramento in montagna rende, inoltre, possibile lo sviluppo delle forme di disciplina più genuina, poichè le montagne rendono più evidenti le necessità di obbedienza gerarchica ed obbligano i comandanti a rimanere costantemente al loro posto di comando. Gli spostamenti in montagna presentano una gamma tanto varia di difficoltà di ogni genere quanto maggiore non può essere desiderata e presentano, in aggiunta all'allenamento allo sforzo fisico, la possibilità di un addestramento progressivo al rischio calcolato. La montagna offre, per lo sviluppo delle qualità combattive, risorse uguali a quelle che sono a disposizione delle truppe che seguono l'addestramento ai lanci con paracadute. E' un errore comune considerare le truppe da montagna come formazioni strettamente specializzate ed idonee ad un solo tipo d'impiego. In realtà le montagne costituiscono un eccezionalmente proficuo terreno per l'addestramento ad ogni forma di combattimento della fanteria leggera. Il tenente generale John H. Michaelis, alla cerimonia di chiusura di un ciclo addestrativo, a Fort Greely, in Alaska, osservava: « Truppe comuni non sono in grado di combattere nelle condizioni

di temperatura dell'Artico, mentre le unità addestrate al combattimento nell'estremo nord, mostrano di trovarsi a loro agio in qualsiasi terreno ».

Senza entrare in particolari, è ovvio che l'addestramento in montagna possa preparare il soldato alle numerose eventualità che può presentare un moderno combattimento.

Nelle regioni montane, la conformazione geografica del terreno regola ogni fase dell'attività militare: movimenti di truppa, rifornimenti, collegamenti, mimetizzazione e schieramenti. Essa è sempre caratterizzata dall'introduzione di un « coefficiente frenante »: riduzione di velocità nei movimenti, riduzione nell'impiego di truppe aereotrasportate, ridimensionamenti di zone utilizzabili dalle differenti categorie di forze ed aumento del tempo richiesto per l'organizzazione delle posizioni. Queste difficoltà impongono ulteriori limiti alle possibilità del comando e all'attività esecutiva e obbligano i comandanti a decentralizzare la loro azione. I comandanti in sottordine debbono perciò dar prova di molta iniziativa. Per quanto riguarda il comandante, le direttive che egli impartisce prima di ogni operazione debbono essere complete e chiare. Oltre alle normali variazioni climatiche, le montagne sono soggette a violenti sbalzi di temperatura, anche nel mezzo delle stagioni e, tra difficoltà di manovra, possibilità di infiltrazioni e di sorprese e grandi difficoltà logistiche, pongono l'uomo in guerra con se stesso e la natura.

Problemi psicologici.

Molti combattenti muoiono di disperazione, oltre che di fame, di sete o di freddo. Il morale delle reclute è poi messo in pericolo sia dalla sproporzione esistente tra le grandiose dimensioni degli elementi ostili e la piccolezza dell'uomo, sia dalla difficoltà dei primi passi. Egli deve perciò venire addestrato con molta cura. Il comandante deve sapere come regolare gli sforzi fisici dei suoi uomini e come ottenere da essi lo scatto d'energia necessario per agire prontamente. Gli uomini devono essere perfettamente addestrati, occorre abituarli a marce notturne su strade pericolose e, per evitare incidenti, a rendere automatici i loro movimenti e i loro riflessi. Un incidente di notte potrebbe produrre micidiali conseguenze.

E' ovvio poi che la reale difficoltà nella guerra di montagna non è tanto nell'ottenere un successo iniziale, quanto nel saper mantenere le proprie posizioni e nel tener duro. E' qui che appare la differenza fondamentale tra l'attività militare e quella civile. Il civile può scegliere il suo momento ed aspettare il tempo favorevole, ma il soldato non ha generalmente possibilità di scelta. La montagna sembra richiedere proprio quelle qualità che si vorrebbero nella fanteria di domani: resistenza fisica alle più basse temperature, capacità di combattimento autonomo e di resistenza ad oltranza e altissimo spirito morale.

La battaglia di domani sarà combattuta con armi relativamente ridotte e molto mobili in vaste aree. La durata delle operazioni e la loro estensione potranno non consentire una lunga occupazione ed un completo controllo di tutto un territorio; sarà perciò giocoforza impiantare piccoli distaccamenti di truppa, ben equipaggiati e provvisti di radio, incaricati di controllare l'attività nemica. Questo particolare compito richiede eccezionali doti di osservazione ed eccezionali risorse fisiche e morali.

Questi soldati debbono saper vivere isolati per un lungo periodo di tempo e aver l'abitudine ad agire di propria inizia-

tiva. Anche in questo campo le truppe da montagna costituiscono un sicuro punto d'appoggio.

Nel 1830 Jomini scrisse nel suo « Compendio dell'Arte della Guerra »: « Le aree montane sono in special modo favorevoli alla difesa quando la guerra è nazionale e quando il popolo intorno difende le proprie case, con la ostinazione nata dall'entusiasmo per una santa causa. Ogni passo in avanti degli assalitori sarà da essi pagato con gravissimi sacrifici. Ma, affinchè la lotta sia coronata da successo, questa popolazione dovrà essere sempre appoggiata da un'armata disciplinata, senza la quale i bravi abitanti soccomberanno rapidamente ».

Con questo articolo si è cercato di esaminare il grado di rispondenza delle unità abituate alla dura scuola della montagna. Ci sono ancora molte incognite, dovute al costante progresso scientifico e tecnico. Tuttavia rimane vero che ci sarà sempre « un terreno » nel quale l'uomo, con il suo coraggio, con la sua resistenza fisica e con il suo specifico addestramento, sarà capace di decidere il risultato di una guerra senza l'aiuto delle armi atomiche. Questa è la ragione per cui alla montagna rimarrà sempre il ruolo di educare ed istruire i soldati.

Traduz. e selez. di M. Furesi

L'Esercito svizzero: sue caratteristiche e sua organizzazione attuale. *Col. E. Lederrey.* — « Revue Militaire Suisse », Losanna, maggio 1964.

Marignan, nel 1515, sottolineò la fine della potenza militare dei Confederati, lasciando però intatto il loro valore guerriero. In effetti, due secoli e mezzo di lotte quasi ininterrotte avevano fatto degli svizzeri un popolo di soldati. Ma l'errata politica del Governo confederale finì per causare, nel 1798, l'annientamento del quasi disarmato esercito svizzero e la conseguente invasione da parte dei francesi, ai quali fecero seguito gli austriaci e i russi. L'occupazione straniera, durata sino al 1815, fece sentire la necessità di unire le forze e fece risvegliare il sentimento nazionale, che portò, nel 1817, alla creazione dell'« Esercito federale ».

Caratteristiche della milizia svizzera.

La caratteristica essenziale del sistema militare svizzero è la breve durata del servizio militare che il cittadino-soldato è chiamato a prestare in tre diversi momenti della sua vita, entrando a far parte della Elite (E) prima, della Landweh (Lw) poi e, infine, della Landsturm (Lst).

Ogni cittadino svizzero, all'età di 19 anni, viene sottoposto a visita medica e a un esame di cultura generale. Se riconosciuto idoneo, viene inviato a frequentare prima la « Scuola delle Reclute » (ER) e, in un secondo tempo, il « Corso di Aggiornamento » (CR); egli dovrà successivamente effettuare periodiche esercitazioni di tiro. Se dichiarato non idoneo, il giovane dovrà pagare una tassa militare personale di 6 franchi, alla quale si aggiungerà un supplemento il cui importo varierà in base alla situazione economica del tassato.

Fino al 1874, nella maggior parte dei Cantoni, i soldati dovevano equipaggiarsi a proprie spese. Da allora in poi, tale compito è stato assunto dalla Confederazione,

che affida ad ogni cittadino l'uniforme e l'armamento individuale. Un tale sistema agevola tra l'altro l'effettuazione dei tiri « fuori servizio », presso società alle quali la Confederazione devolve il relativo controllo. Chi non raggiunge il punteggio minimo stabilito viene richiamato per un corso di tiro di tre giorni.

I dragoni a cavallo ottengono dalla Confederazione il rimborso della metà del prezzo d'acquisto dell'animale che, dopo 10 anni, passa di loro proprietà. Analoghe misure sono stabilite per i ciclisti e i motociclisti.

L'addestramento della truppa nella Scuola delle Reclute è affidato a ufficiali della milizia che, nel mentre istruiscono, vengono a loro volta istruiti. L'addestramento del soldato prosegue poi con i corsi di aggiornamento, i cui istruttori sono esclusivamente ufficiali del servizio permanente. L'istruzione di questi ultimi ha luogo presso la Scuola Sottufficiali (E.Sof.) e la Scuola Ufficiali (E.Of.), per i quadri subalterni, mentre la Scuola Centrale (E.C.) provvede alla formazione dei comandanti di reparto e degli ufficiali superiori; la Scuola Militare Generale (E.M.G.) infine addestra gli ufficiali di Stato Maggiore e gli specialisti.

Gli ufficiali istruttori, tutti volontari, seguono appositi corsi presso la Facoltà di Scienze Militari e presso la Scuola Politecnica Federale di Zurigo. Ogni anno, inoltre, una delle due scuole organizza un corso presso la Scuola Superiore di Guerra di Parigi. Altri ufficiali istruttori infine vengono inviati a frequentare corsi di perfezionamento presso la Scuola di Guerra italiana o presso istituzioni consimili negli U.S.A. Gli ufficiali della milizia vengono reclutati con le stesse norme seguite per gli ufficiali di riserva dell'esercito permanente. Anch'essi infatti esercitano una professione civile e, sussidiariamente, svolgono un'attività militare che esige notevoli sacrifici per tutti, ma specialmente per i gradi elevati a iniziare da quello di capitano. Ne consegue che il numero dei giorni del servizio obbligatorio prestato non indica che una parte delle prestazioni degli ufficiali. Un capitano, per esempio, viene a sommare normalmente 743 giorni di ininterrotto servizio.

Non di rado succede che ufficiali della milizia, ai quali le occupazioni civili consentono maggior tempo libero, si offrano per servizi volontari. Essi generalmente si occupano dell'attività della Scuola Militare, funzionando da istruttori ausiliari.

Un'ultima nota che caratterizza la milizia svizzera è la costante preoccupazione di armare la fanteria, principale strumento di difesa, con le migliori armi individuali. Nel 1873, primo in Europa, il fante svizzero riceveva un fucile a ripetizione e 12 cartucce di scorta. Nel 1889, il calibro di 10,4 mm veniva ridotto a 7,5 mm, mentre per la carica di lancio veniva adottata la polvere infume. Nel 1911 venne introdotta una pallottola appuntita, a tutto vantaggio della precisione e della portata. Oggi è in distribuzione, oltre al fucile corto, affidato ai tiratori scelti, un efficace mitra d'assalto.

Gli aspetti salienti dell'odierno esercito svizzero sono conseguenza dei nuovi possibili pericoli per il Paese che, oltre alla minaccia di un attacco terrestre con mezzi blindati, comprendono l'attacco da parte di truppe aereotrasportate, paracadutate nell'interno del Paese e il bombardamento atomico. Ora perciò non si tratta più di abbandonare le parti più ricche e più popolate del territorio, per ritirarsi sul ridotto alpino, soluzione disperata adottato nel 1940, allorchè, accerchiato dalle forze del-

l'Asse, il Paese rischiava di venire attaccato da tutti i lati.

Oggi gli svizzeri sono orientati e decisi a difendere ogni palmo del loro territorio, traendo partito dalle caratteristiche del terreno. Ne deriva che la difesa del Giura ha fisionomia diversa da quella delle piane o delle Alpi. I passi alpini sono sbarrati dalle fortificazioni permanenti del Gottardo, di Saint-Moritz e del Sargans e per tutto l'arco alpino la difesa s'impernia sulle brigate, sulle fortezze e sui ridotti. (Le brigate svizzere sono formazioni della Lw. a reclutamento regionale, raggruppate in tre divisioni da montagna (DM), formanti un corpo d'armata alpino).

Sugli altri fronti, le brigate di frontiera, appoggiando la loro difesa a numerose opere di fortificazione campale e di distruzioni predisposte lungo l'asse di penetrazione conducente alla pianura, svolgono il compito di arrestare l'invasore o, almeno, di ritardarne l'avanzata. Anche in questa zona la difesa è stata resa più mobile con la creazione di tre divisioni di frontiera.

Alla difesa della pianura, che resta in ogni caso l'obiettivo principale delle truppe aereotrasportate, si è consacrata la metà delle forze dispinibili: tre divisioni di fanteria di linea, tre divisioni motorizzate e tre divisioni di frontiera che, nel loro insieme, formano tre corpi d'armata. Ognuno di questi corpi d'armata è composto da: 1 divisione di frontiera, 1 divisione da campagna e da una divisione motorizzata. A tali divisioni si aggiungono le truppe di corpo d'armata, cioè: 1 reggimento ciclisti, 1 reggimento di fanteria motorizzata, 1 reggimento del genio, 1 battaglione trasmissioni, 1 battaglione trasporti e reparti del servizio sanitario. L'esercito svizzero conta inoltre un corpo di polizia EM, un corpo di polizia stradale e un corpo di dragoni motorizzati. Essi costituiscono tre reggimenti su quattro battaglioni.

Circa l'ordinamento è da notare che la divisione di frontiera differisce da quella da campagna per il fatto che ha due battaglioni di esploratori e un reggimento di artiglieria, mentre che la divisione da campagna dispone di un battaglione di esploratori e di due reggimenti di artiglieria.

La divisione motorizzata comprende invece: 1 battaglione esploratori (su 2 compagnie di carri leggeri, 1 compagnia granatieri e 1 compagnia anticarro), 2 reggimenti di carri (su 1 battaglione carri, 1 battaglione dragoni e 1 compagnia anticarro), 1 reggimento di fanteria motorizzata (su 4 battaglioni, 1 compagnia esploratori e 2 compagnie anticarro), 2 reggimenti di artiglieria motorizzata, che si cerca di potenziare con semoventi, 1 battaglione divisionale, 1 battaglione genio, 1 battaglione trasporti per il servizio sanitario, 1 battaglione materiali e 1 battaglione rifornimenti.

Il Comando Generale dispone delle seguenti truppe d'armata: 2 reggimenti di fanteria, 2 battaglioni trasmissioni, 1 battaglione dragoni, 1 battaglione polizia stradale, 3 reggimenti genio, 18 reparti costruzioni, 15 nuclei teleferisti, 1 reggimento trasporti (su 4 battaglioni), 6 reggimenti munizioni, 6 battaglioni parco materiali e 2 compagnie di gendarmi d'armata.

Modifiche di rilievo sono state recentemente apportate per l'ammodernamento dell'esercito e per migliorare l'addestramento dei suoi componenti. Dopo un periodo di 118 giorni trascorso presso la Scuola reclute, il soldato è chiamato, l'anno successivo, alla frequenza di un corso di ag-

giornamento della durata di 20 giorni. Successivamente, durante i primi otto anni della sua permanenza nell'Elite (E), che egli lascerà a 32 anni compiuti, il soldato svizzero ripeterà annualmente tale corso di aggiornamento. Passato nella Lw., dove permarrà dal 30° al 40° anno di età, frequenterà un altro corso di aggiornamento. Una volta entrato nella Landsturm (la « Territoriale »), dove rimarrà fino ai 50 anni compiuti, verrà richiamato altre due volte per un servizio di 6 giorni. Gli ufficiali lasciano il servizio all'età di 52 anni.

Circa l'addestramento dei quadri vi è ancora da notare che il corso della Scuola Sottufficiali dura 4 settimane e quello svolto dalla Scuola Ufficiali 118 giorni. L'addestramento dei capitani, maggiori, colonnelli e generali di divisione ha luogo presso le Scuole Centrali attraverso corsi della durata di 27 giorni ciascuno. Vengono organizzati, infine, corsi a carattere tecnico, esercitazioni tattiche e corsi di Stato Maggiore generale.

Le truppe motorizzate e leggere, formate da carri, ciclisti e (in mancanza di cavalli) da dragoni motorizzati, costituiscono la novità dell'esercito svizzero. Le divisioni « esploratori » motorizzate hanno oggi in dotazione 200 carri francesi AMX, mentre che le divisioni da campagna dispongono di 150 carri cecoslovacchi G.13 da 16 t. Una ulteriore massa di 300 Centurion costituisce la dotazione dei reggimenti carristi delle divisioni motorizzate. Un modello di carro svizzero, il PZ 61 con un cannone da 105 mm e con una mitragliera da 20 mm è attualmente in fabbricazione ed è destinato a sostituire il G. 13. L'assegnazione di 500 veicoli cingolati, blindati e anfibi, gli M 113, armati di una mitragliatrice e in grado di trasportare 10 uomini, aumenterà notevolmente le possibilità delle truppe motorizzate svizzere. L'artiglieria oggi è interamente motorizzata. I reggimenti d'artiglieria sono armati con obici (portata 10 km) e con cannoni da 105 mm (portata 10 km), da 150 mm (portata 14 km), e con mortai da 120.

I mezzi di trasporto dell'esercito svizzero rappresentano tutta una gamma di veicoli a ruote o cingolati; auto, jeep, camion leggeri e pesanti, essi facilitano l'esercizio del comando, lo spostamento delle truppe, l'evacuazione dei malati e dei feriti, il rifornimento dei viveri, dei carburanti e delle munizioni. Si segnalano in tal campo, oltre i già menzionati M 113, gli Haefliger. Questo veicolo cingolato e minuscolo ha sostituito il mulo e può arrivare fino alle prime linee.

Per le trasmissioni vediamo che i 23 telegrafisti del 1872 sono divenuti una massa considerevole, rappresentata da 1 reggimento e 20 gruppi di trasmettitori, da 36 compagnie di telegrafisti, 27 compagnie radio, 17 compagnie di trasmissione per le brigate di frontiera e per le fortezze, nonchè 5 compagnie di piccioni viaggiatori. Ogni nucleo di comando è provvisto di radio adeguata al proprio raggio d'azione. La vasta rete dei collegamenti si estende dal Comando Generale sino alla compagnia fucilieri più avanzata.

L'Aviazione e la Difesa contraerea, riunite sotto un unico comando, provvedono, la prima, alla difesa del territorio, alla protezione diretta ed indiretta delle truppe terrestri e alla ricognizione e, la seconda, alla protezione del territorio nazionale e, in particolare, alla difesa delle istallazioni militari e delle dighe.

Per quanto concerne l'Aviazione, molta strada è stata percorsa dalla costituzione della prima squadriglia, nel 1914. I reggimenti aeronautici attuali hanno in dotazio-

ne 400 aerei da combattimento (Mirage III, Hunter, Venon e Vampire). Alcuni reggimenti di specializzati assicurano il servizio a terra e curano la costruzione delle aviorimesse. Il servizio d'allarme aereo è assicurato, in gran parte, da personale femminile e forma una vastissima rete nella quale il radar svolge una parte di primo piano.

I reparti del genio sono stati rinforzati di recente con materiali moderni, tra i quali notiamo bulldozers, pontoni metallici, teleferiche e altre apparecchiature.

Ma è pur sempre la fanteria l'Arma che, agli occhi del cittadino, concretizza nel modo migliore l'idea della difesa del focolare.

Nonostante la diminuzione dei suoi effettivi, la potenza di fuoco della fanteria si è accresciuta, grazie all'introduzione del mitra d'assalto. I reggimenti di fanteria hanno acquistato un grado di autonomia che permette loro di condurre combattimenti di notevole durata. Il mitra d'assalto consente un fuoco continuo, reso più preciso grazie a un sostegno e a un mirino speciale, nonchè alle pallottole traccianti. Tale arma svolge un ruolo decisivo in fase di combattimento ravvicinato con il suo tiro a raffiche e con il lancio di bombe anticarro, fino a una distanza di 100 m, nonchè di granate esplosive, fino a 400 m.

Il processo evolutivo della fanteria svizzera ha avuto luogo attraverso le seguenti tappe: nel 1914 il battaglione era armato soltanto di fucili (ammettendo una cadenza di dieci colpi al minuto, il battaglione sparava 10.000 colpi ogni minuto primo); nel 1951 ai 10.000 colpi sparati dai fucili, vengono ad aggiungersi 500 proiettili di mitragliatrici e di mortai leggeri; dal 1961 questo stato di cose è cambiato e la potenza di fuoco del battaglione è raddoppiata. In cinquant'anni il battaglione fucilieri del 1964 è diventato 20 volte più potente. La sua potenza di fuoco equivale a quella di sette reggimenti di fanteria della prima guerra mondiale.

Mai come oggi le Forze Armate svizzere sono state così bene preparate a sfruttare le particolarità del terreno che devono difendere. Esse rappresentano uno sforzo considerevole che si traduce, mezzi meccanizzati a parte, nella superiorità numerica delle forze terrestri della Svizzera su quelle dei Paesi che la circondano.

Nello sforzo per mantenersi all'altezza delle attuali esigenze, le Forze Armate svizzere sembrano tener presente il consiglio del maresciallo Lyautey: « Mostrare le proprie forze per non doversene servire ».

Esse oggi rappresentano il legame più saldo della Federazione svizzera e sono l'espressione della volontà d'indipendenza del suo popolo.

Traduz. e selez. di M. Furesi

ANNO XXI MARZO 1965

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. MARIO TORSIELLO
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1965

INDICE

Pag.

L'« Arte della Guerra » di Sun Zu, il Clausewitz cinese: sua influenza sul pensiero militare di Mao Tse-tung. - *Gen. Div. Marcello Sessich* . . 357

Incremento della mobilità sul campo di battaglia: il veicolo servitore della Fanteria. - *Gen. Brg. Agostino Spano* 368

La NATO: consuntivo, difficoltà e prospettive. - *Col. f. Adolfo Orofino* . . 381

La Forza Multilaterale e il problema nucleare della NATO. - *Col. a. Rodolfo Rufino* 405

La difesa in terreno montano. - *Ten. Col. f. Umberto Cappuzzo* 420

La campagna di Norvegia (1940). - Parte I. - *Magg. a. (m) Renato Verna* . . 439

OPINIONI

Dall'interpretazione di una parola alla valutazione degli uomini. - *Gen. Brg. Cesare Pavoni* 472

NOTE E PROPOSTE

I poteri del Ministro della Difesa in ordine all'avanzamento degli ufficiali delle Forze Armate. - *Dott. Giulio Ferrante* 480

BIBLIOGRAFIA

La seconda guerra mondiale. - *Prof. Guido Gigli* (recens. *) 487

Le torpediniere italiane. - *Paolo M. Pollina* (recens. *alc.*) 499

Uniformi della Marina. - *Alessandro Gasparinetti* (recens. *alc.*) 501

Nervi e muscoli. Introduzione alla biofisica. - *Robert Galambos* (recens. *Fazzolari*) 503

Guidandosi con l'eco. Il radar dal pipistrello all'uomo. - *Donald R. G. Griffin* (recens. *Fazzolari*) 503

Attila e gli Unni. (A history of Attila and the Huns). - *E. A. Thompson* (recens. *Lucano*) 504

RIVISTE E GIORNALI

Gli elicotteri. - *Cap. Charles T. Ostick* 507

Le Forze Armate e il Servizio di informazione pubblica. - *Ten. Col. J. Perret-Gentil* 509

L'«ARTE DELLA GUERRA» DI SUN ZU, IL CLAUSEWITZ CINESE: SUA INFLUENZA SUL PENSIERO MILITARE DI MAO TSE-TUNG

Gen. Div. Marcello Sessich

I.

L'OPERA DI SUN ZU

PREMESSA.

Sembra che Sun Zu, lo studioso cinese che lasciò alla posterità un breve trattato sull'arte della guerra, sia vissuto nel 5° o nel 4° secolo avanti Cristo, nel periodo cioè nel quale le strutture feudali cinesi stavano gradualmente cedendo il passo ad un tipo di società diversa, con maggiori possibilità di affermazione per i talenti individuali.

Per quanto riguarda le istituzioni militari, era quella l'epoca in cui i grandi Stati si costituivano eserciti permanenti, basati sulla coscrizione militare obbligatoria dei contadini e comandati da ufficiali di carriera.

Già all'epoca di Sun Zu era possibile per un militare abile arrivare al supremo comando dell'esercito, indipendentemente dalla sua estrazione familiare.

Gli eserciti, cui accenna Sun Zu, erano costituiti da reparti armati di spada, da reparti alabardieri e da reparti balestrieri. La cavalleria fu istituita in un periodo successivo e le vennero attribuite funzioni soprattutto esplorative.

Nominato comandante supremo, il generale acquisiva pieni poteri sull'amministrazione dell'esercito — intesa nel senso più lato — e sull'impiego operativo; quando egli usciva dai confini dello Stato, poteva persino ignorare alcuni ordini del sovrano, pure restando, assieme ai suoi dipendenti, sottoposto alla legge militare.

L'« Arte della Guerra » di Sun Zu fu fatta conoscere all'Occidente da un gesuita francese, missionario a Pechino, il padre Amiot. Sembra si sia trattato di una traduzione dal cinese antico, in molti punti oscura e d'in-

certa comprensibilità. Secondo qualche fonte, Napoleone avrebbe letto la pubblicazione.

Non immuni da oscurità sono, del resto, anche le successive traduzioni inglesi, tedesche e russe, a causa soprattutto della molteplicità di significato dei singoli caratteri del cinese antico.

Liddell Hart, il noto critico militare inglese, nella prefazione all'« Arte della Guerra » di Sun Zu, tradotto dal cinese dal generale Sam Griffith, afferma che, tra gli studiosi di arte militare del passato, solo Clausewitz può essere paragonato a Sun Zu. Ma quest'ultimo avrebbe, nei confronti del primo, una visione più chiara, un più profondo intuito ed un'eterna intramontabile freschezza.

Liddell Hart aggiunge che i danni arrecati alla civiltà dalle guerre mondiali di questo secolo sarebbero stati minori se il pensiero militare, formatosi soprattutto sulla base dei volumi del Clausewitz, avesse tratto moderazione ed equilibrio dalla conoscenza dei testi di Sun Zu.

Forse lo studioso inglese non ha torto, in quanto ebbe senza dubbio maggiore influenza sul pensiero militare di questo secolo la « prima versione Clausewitz », secondo la quale essendo la guerra un atto di violenza, spinto agli estremi, sarebbe un assurdo introdurre nella sua filosofia un principio di moderazione, anzichè la « seconda versione » che afferma che l'obiettivo politico, quale causa determinante della guerra, dovrebbe essere la norma che stabilisce contemporaneamente sia lo scopo della forza militare, sia l'entità dei mezzi necessari per conseguirlo.

Generalità.

Il concetto fondamentale che informa ed ispira l'« Arte della Guerra » di Sun Zu è quello della moderazione. Infatti è considerata suprema abilità del capo militare il conseguimento della vittoria senza battaglie o quanto meno con il minore possibile sacrificio di vite umane, sia da una parte, sia dall'altra. Vi si afferma, sia in senso proprio, sia in senso traslato, ch'è necessario lasciare sempre una via di uscita al nemico accerchiato, lasciargli cioè una alternativa alla disperazione ed alle sue conseguenze. Ciò non significa che non ci si debba riservare la possibilità di neutralizzare completamente il nemico, che ha accettato l'alternativa offertagli.

Evidentemente — afferma Liddell Hart nel suo libro « Defence of the West » — i Capi dei Paesi alleati che pretesero, nella seconda guerra mondiale, la resa incondizionata della Germania con le funeste conseguenze che ne derivarono, non avevano letto Sun Zu.

Il filosofo cinese si rendeva bene conto delle gravi conseguenze militari, economiche e politiche che potevano derivare da una guerra molto prolungata

nel tempo perchè diceva testualmente: « Non v'è mai stata una guerra protratta a lungo nel tempo, dalla quale un Paese abbia tratto utilità ».

L'« Arte della Guerra » di Sun Zu inizia con la seguente affermazione che non ha bisogno di commenti: « La guerra è una questione di vitale importanza per lo Stato, il terreno della vita o della morte, la strada della sopravvivenza o della distruzione. E' necessario che venga profondamente studiata ».

Lo studio doveva essere condotto sulla base della valutazione dei seguenti elementi, riferiti ad entrambi i belligeranti:

— l'influenza morale;
— il tempo;
— il terreno;
— il comando;
— l'organizzazione militare.

L'influenza morale è qualche cosa di più del morale contingente che noi valutiamo normalmente nei nostri problemi tattici ed operativi. Ed è giusto che sia così, trattandosi dell'esame della convenienza o meno di fare una guerra. Secondo quanto annota un commentatore, l'influenza morale è il rapporto esistente tra la benevolenza dei governanti e la fiducia in essi riposta dal popolo. Del resto lo stesso Sun Zu precisa che l'influenza morale è tutto ciò che induce il popolo ad essere in armonia con i suoi capi, per la vita e per la morte.

L'elemento tempo si riferisce all'influenza delle stagioni sulla condotta delle operazioni.

Al terreno Sun Zu dedica ben due capitoli e non si stanca di mettere in rilievo la sua importanza e la necessità che il capo militare lo conosca profondamente, per poterne trarre tutti i vantaggi possibili.

L'elemento comando si riferisce specificamente alle qualità del capo.

Nell'elemento organizzazione militare sono comprese le forze a disposizione, la loro capacità operativa e l'organizzazione dei servizi.

Scelta del Capo Militare.

Sun Zu afferma che la scelta del generale, cui affidare il comando supremo dell'esercito, è un'operazione di estrema delicatezza, da compiersi personalmente dal sovrano, perchè pochi sono i generali in possesso di tutte le qualità morali e professionali richieste dall'alta carica.

Il generale deve avere qualità di saggezza (capacità professionale), di sincerità, di umanità, di coraggio (soprattutto morale, naturalmente) e di severità. E' per questo che l'esercito gli si rivolge con l'appellativo di « rispettabile ».

In materia di governo del personale, Sun Zu afferma: « Se un generale mostra di essere indulgente con le sue truppe, ma è al tempo stesso incapace d'impiegarle; se egli le ama ma è incapace di fare rispettare i suoi ordini; se le sue truppe sono disordinate ed egli non sa tenerne il controllo, le truppe diventano come ragazzi viziati e sono, quindi, inutilizzabili ».

Nella condotta delle operazioni, il generale deve prescindere da qualsiasi personalismo, mirando soltanto all'interesse del Paese: « Il generale che avanza senza cercare successi personali, che si ritira senza preoccuparsi di evitare punizioni, ma il cui unico scopo è quello di proteggere il popolo e di procurare il massimo vantaggio al suo sovrano, rappresenta il più prezioso gioiello dello Stato ».

A nomina conseguita, il generale dev'essere geloso delle sue prerogative e deve impedire allo stesso sovrano d'interferire.

Tre sono, secondo Sun Zu, i modi con i quali il sovrano può arrecare grave danno al suo esercito:

« — predisponendo con incompetenza movimenti di avanzata o di ritirata;

« — partecipando all'amministrazione dell'esercito senza conoscerne i problemi;

« — partecipando alle varie attività del comando, ignorandone i problemi fondamentali ».

Con l'occasione Sun Zu esorta i generali a non tollerare l'istituto degli ispettori dell'esercito, specie di « missi » del sovrano, che interferiscono con incompetenza nell'attività del Capo Militare.

Torna opportuno, a questo riguardo, di osservare come nell'attuale esercito sovietico esistano organizzazioni di partito a tutti i livelli gerarchici che interferiscono pesantemente con l'attività dei comandanti, sia nei problemi di governo del personale, sia in quelli tecnici.

E' questo un istituto che è espressione della diffidenza delle autorità politiche nei riguardi di quelle militari, che infirma gravemente l'efficienza delle unità e che non viene sufficientemente valutato in Occidente, negli studi relativi alle Forze Armate sovietiche.

Preparazione politica della guerra.

Se si tiene presente che, secondo Sun Zu, il successo più grande è quello di vincere il nemico senza dargli battaglia, è evidente che egli attribuisce grande importanza alla preparazione politica della guerra, che dovrebbe consistere:

— nell'« attacco alla strategia del nemico »;

— nell'isolare il nemico dai suoi alleati;

— nel suscitare nel Paese nemico motivi di diffidenza e di sospetto tra il sovrano ed il generale, tra quest'ultimo e gli ufficiali dipendenti, tra gli ufficiali e la truppa.

Purtroppo il concetto dell'attacco alla strategia del nemico non è esaurientemente sviluppato. Si tratta, a quanto si crede di capire, di rendergli impossibile l'attuazione dei piani, privandolo dello strumento idoneo a realizzarli. Ad esempio la macchinazione del « Sicherheitsdienst » di Heydrich, che, creando falsi documenti tendenti a dimostrare colpevoli intelligenze di alti ufficiali sovietici con lo S. M. tedesco, ha contribuito alla terribile purga militare sovietica nel 1937 - 38, può essere considerata una efficace, per quanto infernale, misura tedesca di preventiva neutralizzazione dello strumento militare del potenziale nemico.

L'isolamento dell'avversario dai suoi alleati è misura che non ha bisogno di chiarimenti troppo diffusi: si tratta di suscitare, con vari mezzi, vecchi e sopiti motivi di divergenza tra i Paesi interessati.

Per quanto riguarda l'azione di disgregazione da compiersi all'interno del Paese nemico, Sun Zu fa affidamento sugli agenti segreti. Il capitolo ad essi dedicato contiene concetti, classificazioni e giudizi sugli uomini che conservano ancor oggi la loro validità.

Condotta delle operazioni.

Ricorre frequentemente nel trattato l'ammonimento di Sun Zu al generale ad essere costantemente al corrente della situazione del nemico e della propria. « Conosci il nemico e conosci te stesso; se così farai anche in mezzo a cento battaglie non ti troverai mai in pericolo ». E' evidente che Sun Zu si rende conto che essere al corrente della realtà della propria situazione è spesso meno facile di quanto si possa ritenere.

Per quanto riguarda l'offensiva e la difensiva, il pensiero di Sun Zu non differisce da quello di Clausewitz, secondo il quale mentre la difensiva è la forma di lotta più forte, soltanto l'offensiva ha potere risolvente: « L'invincibilità sta nella difesa, la possibilità di vittoria nell'attacco ».

Interessanti sono i rapporti di forze che devono orientare il comandante nell'atteggiamento da assumere di fronte al nemico:

« — se sei cinque volte più forte del nemico, attaccalo;

« — se sei dieci volte più forte, accerchialo;

« — se sei due volte più forte, devi cercare di dividerlo suscitando motivi di diversione;

« — se sei di forze uguali, puoi impegnare il combattimento;

« — se sei inferiore di forze, abbi l'accortezza di ritirarti ».

E' appena necessario fare rilevare che Sun Zu non considera, nell'elemento forza, soltanto la quantità numerica.

Le operazioni che Sun Zu concepisce sono eminentemente manovrate. Il capo militare deve cercare di provocare mutamenti di situazione a proprio favore, suscitare cause di dispersione delle forze nemiche in modo da potere impiegare la massa delle proprie contro la frazione dell'avversario.

In materia di offensiva, vale la pena di ricordare il paragone dell'esercito con l'acqua, ch'io considero una meravigliosa sintesi della tattica d'attacco, che conserva ancor oggi tutta la sua validità:

« Un esercito può essere paragonato all'acqua: l'acqua non bagna le alture e cerca le vallate; un esercito rifugge dall'affrontare i punti di forza ed attacca i punti deboli. Il flusso dell'acqua è regolato dalle forme del terreno; la vittoria si ottiene agendo in conformità con la situazione del nemico ».

Tale paragone m'ha richiamato alla memoria vecchie pubblicazioni di Liddell Hart, nelle quali lo studioso inglese di arte militare raccomanda la « tattica dell'acqua » per la penetrazione in profondità delle divisioni corazzate.

In combattimento vengono opposte al nemico forze che lo impegnano frontalmente (normali o dirette) e forze che l'attaccano sui fianchi, ricercando la decisione (forze straordinarie o indirette). Ma si capisce chiaramente che Sun Zu rifugge da qualsiasi schematismo, in quanto avverte che le combinazioni che possono derivare da quest'impiego sono infinite e che il generale dev'essere particolarmente ricettivo a qualsiasi cambiamento di situazione, pronto a variare conseguentemente il suo piano iniziale.

Sun Zu consiglia di non perseguire obiettivi territoriali e di evitare l'assedio delle città, nella considerazione ch'esso comporta il sacrificio di molte vite e richiede molto tempo.

Forse l'affermazione che per accerchiare un nemico occorrono forze dieci volte superiori, ha finalità dissuasive nei riguardi dell'assedio delle città.

Lo sfruttamento del successo è considerato da Sun Zu un'esigenza imperativa: « Vincere le battaglie ma trascurare di sfruttarne i risultati è un fatto sinistro, che può essere definito come un rovinoso indugio ».

Sun Zu raccomanda di realizzare la sorpresa, applicando la tecnica dell'avvicinamento indiretto, quella dello stratagemma e dell'inganno ed imprimendo alle manovre un ritmo estremamente veloce.

La difensiva è scarsamente trattata: si ha l'impressione che, trovandosi in una situazione d'inferiorità, Sun Zu preferisca la ritirata.

Comunque è notevole il consiglio di porre truppe deboli a difesa di terreno forte e viceversa.

Ed, inoltre, osservo che la ripartizione delle forze in aliquote normali e straordinarie, può essere applicata, oltrechè nell'attacco, anche nella difesa.

Ricorre frequentemente, nell'opera di Sun Zu, l'ammonimento a mantenere il segreto sui reali intendimenti del comandante, quale condizione necessaria alla realizzazione della sorpresa: « Benchè tutti ne possano vedere gli aspetti esterni, nessuno deve capire il modo con il quale io ho preparato la vittoria ».

Psicologia applicata.

La classificazione degli agenti segreti (locali, interni, doppi, perduti e scampati) e soprattutto le note relative a ciascun gruppo sono nel complesso ancora attuali e rivelano una profonda conoscenza della natura umana.

L'interpretazione del comportamento dei parlamentari dell'avversario è molto interessante:

— parlamentari che si comportano umilmente, mentre si constata che il nemico continua la sua preparazione: il nemico sicuramente attaccherà, vuole soltanto guadagnare tempo;

— parlamentari che usano un linguaggio arrogante, mentre si constata che il nemico avanza: è imminente la sua ritirata;

— parlamentari che chiedono inaspettatamente una tregua: dev'essere critica la situazione interna del Paese avversario.

Interessante ed acuta è l'interpretazione di alcune manifestazioni delle truppe:

— quando i soldati continuano a radunarsi in piccoli gruppi e parlottano assieme, significa che il generale ha perduto la fiducia del suo esercito;

— ricompense troppo frequenti indicano che il generale ha esaurito tutte le sue risorse; punizioni troppo frequenti indicano ch'egli si trova in una situazione di estrema difficoltà;

— se gli ufficiali trattano gli uomini violentemente e poi ne hanno paura, il limite dell'indisciplina è ormai raggiunto.

II.

INFLUENZA DELL'OPERA DI SUN ZU SUL PENSIERO MILITARE DI MAO TSE-TUNG

Il generale Sam Griffith ha affermato che l'« Arte della Guerra » di Sun Zu fu la principale fonte alla quale si ispirarono le teorie strategiche di Mao Tse-tung. Ciò mi ha lasciato alquanto perplesso per il fatto che non tutte le manifestazioni politiche del dittatore cinese appaiono in armonia con

i concetti di moderazione ed equilibrio che ispirarono l'opera del teorico militare dell'antica Cina.

Infatti se da una parte la sottile tecnica con la quale Mao è riuscito a scuotere la solidità dell'impero sovietico, suscitando tra Mosca ed i suoi satelliti vecchi e sopiti rancori, appare di marca genuinamente cinese e perfettamente in armonia con i precetti di Sun Zu, dall'altra la posizione assunta da Mao nel dissidio cino - sovietico, con particolare riferimento all'eventualità di una guerra atomica, sembra contrastare con i precetti di moderazione dell'antico studioso cinese. Infatti la perdita di 2 - 300 milioni di cinesi appare a Mao come un prezzo accettabile per il trionfo del comunismo nel mondo. Tale punto di vista è stato più o meno confermato nell'intervista recentemente concessa dal dittatore cinese al giornalista americano Edgar Snow.

E nemmeno il periodo di terrore, scatenatosi in Cina all'assunzione del potere da parte di Mao, sembra in armonia con i precetti di Sun Zu. In tale periodo, secondo le autorità di Formosa, il dittatore ordinò 25 milioni di esecuzioni capitali. Forse Formosa, per esigenze di propaganda politica, ha esagerato il numero dei giustiziati: comunque, secondo Klocko, lo scienziato sovietico che soggiornò in Cina nel quadro del programma sovietico di aiuti tecnici, sarebbero stati sterminati da 5 a 10 milioni di persone (1).

Tali dati di fatto, non tutti suffraganti l'affermazione del generale Griffith, mi hanno spinto ad estendere l'esame agli scritti di carattere militare di Mao per avere una visione, per quanto possibile completa, delle concordanze del pensiero del dittatore con quello del teorico militare dell'antica Cina e delle eventuali discordanze.

Dico subito che ho ricevuto di Mao, come scrittore e teorico militare, un'impressione positiva. Il suo pensiero è generalmente lucido ed acuto ed esposto con logica e consequenzialità. Indubbiamente egli è un uomo di cultura ed azione, formatosi attraverso serie letture e meditazioni.

Nei quattro volumi degli scritti scelti di Mao Tse - tung, il nome di Sun Zu è citato esplicitamente e con molto rispetto soltanto tre volte: due volte, quando viene ricordata la sua massima: « Conosci il nemico e conosci te stesso; se così farai anche in mezzo a cento battaglie non ti troverai mai in pericolo » ed una volta, quando viene ricordata la tecnica di Sun Zu della « creazione dell'apparenza » (tecnica dello stratagemma e dell'inganno), per fare commettere errori al nemico. Ma in realtà il pensiero di Mao Tse - tung, sia in campo operativo, sia in campo tattico, ha diversi inespressi riferimenti con quello di Sun Zu.

---

(1) Klocko: « Un sovietico in Cina », ediz. « il Saggiatore ».

In materia di genesi del concetto operativo e delle conseguenti decisioni del comandante, il pensiero di Mao coincide perfettamente con quello di Sun Zu.

Ciò risulta chiaramente dallo scritto « Problemi strategici della guerra rivoluzionaria in Cina », nel quale sono compendiate le lezioni tenute da Mao nel dicembre 1936 all'Accademia dell'Esercito Rosso nello Scensi settentrionale. Mao vi afferma, tra l'altro, ch'è necessario studiare a fondo, e sotto tutti gli aspetti, sia la situazione del nemico, sia la propria, e definire i provvedimenti idonei a variare decisamente la situazione a proprio favore, cioè a riportare il successo. Esso sarà raggiunto quando vi sarà « corrispondenza tra l'elemento soggettivo e l'elemento oggettivo, cioè tra i dati forniti dal servizio informazioni, la valutazione e le decisioni del comandante da un lato e la realtà della situazione dall'altro ».

Ma una perfetta corrispondenza è cosa molto rara. « In battaglia le due parti contrapposte sono formate da collettività di esseri viventi armati, che costituiscono l'una per l'altra un mistero ».

E', pertanto, necessario che il processo di conoscenza della situazione avversaria continui anche durante le operazioni e che ai piani iniziali vengano apportate le correzioni conseguenti alla migliore conoscenza della situazione.

Da parte mia ritengo che questa impostazione, oltre che essere in armonia con il pensiero di Sun Zu, sia corretta e che non possa essere tacciata di passività di fronte all'iniziativa avversaria. Mao si sforza di squarciare il velo che avvolge la situazione avversaria e di imporre, il più possibile a ragion veduta, la sua iniziativa.

L'obiettivo della guerra è per Mao la conservazione delle proprie forze e l'annientamento di quelle dell'avversario. Così egli afferma nello scritto « Problemi strategici della guerra antigiapponese ». E' senza dubbio una proposizione corretta, che appare però derivare più da Clausewitz che da Sun Zu.

Come Sun Zu, anche Mao rifugge dal perseguire obiettivi territoriali e non esita ad ordinare la cessione di profonde fasce di territorio, quando necessario, per risparmiare le proprie forze. « Si usa dire — afferma Mao — che se vuoi prendere, prima devi dare. Se noi perdiamo territorio ed otteniamo la vittoria sul nemico, potremo in seguito riprendere il nostro territorio ed anche ampliarlo ».

Analizzando le vicende dei primi dieci mesi della guerra cino-giapponese, Mao individua molto acutamente gli errori commessi dall'Alto Comando giapponese, facendo peraltro rilevare l'opportunità di spingere deliberatamente il nemico a commetterne altri, creandogli, attraverso un'efficace

ed intelligente azione, prospettive illusorie, facendo ad esempio una dimostrazione ad est ed attaccando decisamente ad ovest, attirando il nemico su terreno predisposto, ecc. E' questa una concezione di evidente derivazione da Sun Zu.

Mao Tse-tung è noto come il teorico della guerra di lunga durata. In argomento egli ha tenuto nel maggio-giugno 1938 una serie di lezioni all'Associazione di Yenan per lo studio della guerra antigiapponese.

Ciò potrebbe sembrare in contrasto con la teoria di Sun Zu che le guerre protratte a lungo nel tempo sono foriere di sventure. Ma non bisogna dimenticare che allora il partito comunista cinese non era al potere e che sarebbe stato assurdo per Mao, che disponeva soltanto di formazioni di guerriglieri, scarsamente addestrate, ripromettersi di impadronirsi del potere in Cina o di cacciarne i giapponesi con una guerra di breve durata.

Abbiamo, per contro, un recente esempio di guerra in cui Mao ha la suprema responsabilità ed i supremi poteri: la guerra cino-indiana.

E' noto che essa fu di brevissima durata e che fu troncata da Mao in modo del tutto inatteso. E' evidente che Mao temeva che un prolungamento della guerra potesse dare luogo alle gravi complicazioni militari, politiche ed economiche, genericamente previste da Sun Zu per le guerre di lunga durata.

Gli scopi limitati del conflitto — del resto raggiunti — erano quelli di umiliare l'India e di mettere in gravissimo imbarazzo l'Unione Sovietica, qualunque atteggiamento avesse assunto.

La concezione della guerra di Mao Tse-tung, quale risulta dai suoi scritti, è eminentemente manovrata; aggiungo ch'è sua opinione che l'eccessivo peso degli armamenti e delle attrezzature tecniche favorisca l'avvento della guerra di posizione.

Mao Tse-tung, come Sun Zu, rifugge dalle facili schematizzazioni. Infatti egli esorta a « lottare contro l'impostazione meccanica dei problemi inerenti alla condotta della guerra ».

Peraltro — è doveroso aggiungere — non tutte le direttive di carattere operativo impartite da Mao ai suoi sottordini appaiono in armonia con il suddetto criterio, per il loro eccessivo dogmatismo.

Vorrei concludere l'argomento affermando che indubbiamente l'opera di Sun Zu è alla base del pensiero militare di Mao Tse-tung che ha, peraltro, assimilato anche diversi concetti di Clausewitz, attingendo o direttamente alle sue opere o indirettamente, attraverso la mediazione e l'interpretazione di Lenin.

III.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

La dottrina militare di Sun Zu configura una guerra altamente manovrata, volta più che all'annientamento fisico dell'avversario, alla paralizzazione della sua volontà di combattere.

In tale guerra, in cui prevale decisamente il fattore intellettualistico, i capi militari sono protesi a squarciare il velo che avvolge la situazione avversaria ed a rendere più fitto quello che avvolge la propria.

La condotta delle operazioni non è mai in contrasto con i principi fondamentali dell'arte della guerra. Qualora uno dei due contendenti sia riuscito a crearsi condizioni di superiorità relativa, facendo largo ricorso alla tecnica dello stratagemma e dell'inganno, esso ricerca la decisione con una combinazione manovrata scevra da qualsiasi aprioristica schematizzazione.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

Sun Zu: « L'Arte della Guerra », edizione « il Borghese ». *
Mao Tse-tung: « Scritti scelti », edizione « Rinascita » (4 volumi).

* (Vds.: F. Donati: « L'Arte della Guerra », Rivista Militare, 1, gennaio 1965, pagg. 145÷149).

INCREMENTO DELLA MOBILITA' SUL CAMPO DI BATTAGLIA: IL VEICOLO SERVITORE DELLA FANTERIA

Gen. Brg. Agostino Spano

1. - PREMESSA.

A) Affrontare, sia pure sotto aspetti particolari, l'argomento della mobilità sul campo di battaglia o, meglio, della mobilità della Fanteria, potrebbe apparire di dubbia attualità in quanto su tale argomento hanno ripetutamente espresso il loro parere scrittori ed esperti di ogni nazione.

Mi si consenta tuttavia di affermare al riguardo, anche se tale argomento ha avuto le più ampie ed autorevoli trattazioni, che la sua attualità è tutt'altro che decaduta poichè i problemi che ne derivano non sembrano ancora risolti in modo veramente soddisfacente.

I tecnici hanno manifestato, anche recentemente, il loro pensiero nei confronti della mobilità della Fanteria, ma da ogni trattazione traspare l'ansia di attribuire alle minori unità di tale Arma mezzi sussidiari che le consentano una più rapida e prolungata capacità d'azione e, di conseguenza, maggiori possibilità di sopravvivenza anche in situazioni d'isolamento.

E non mi riferisco, naturalmente, alla Fanteria meccanizzata, idonea ad assolvere brillantemente il suo compito, quando situazione, terreno e possibilità di rifornimento glielo consentono, ma alla Fanteria tradizionale che dovrà assolvere prevalentemente a piedi il suo insostituibile ruolo, nonostante le correnti di pensiero che intravedono una futura guerra come l'« urto di macchine nelle quali l'uomo non sarà più che uno strumento passivo ».

Che il problema considerato sia attuale lo dimostra anche l'attività sperimentale e di studio di tutti gli SS. MM., che hanno affrontato, da tempo, il problema in relazione alle caratteristiche dei diversi ambienti naturali ed ai compiti attribuiti alle loro forze terrestri.

B) Si potrà osservare che, per incrementare l'efficienza, la capacità combattiva e la mobilità della Fanteria, molto è stato fatto in questi ultimi anni; ma l'incessante evoluzione delle armi e dei mezzi di offesa e di difesa impone un costante ed assiduo aggiornamento dei suoi procedimenti d'azione, per

renderla sempre più idonea ad assolvere i suoi compiti nel futuro ed incerto ambiente operativo.

Non molto tempo fa, a Fort Benning (presso la Scuola di Fanteria degli Stati Uniti), in una importante riunione alla quale parteciparono alti ufficiali dell'Esercito, fu al riguardo affermato tra l'altro che, nonostante l'ammodernamento conseguito, appare ancora necessario: incrementare l'armamento del fante, per renderlo sempre più idoneo a sostenere il combattimento ravvicinato; conferire ad esso un più intenso e completo addestramento « ranger »; incrementare le possibilità di movimento (e di rifornimento) della Fanteria in terreno vario, a mezzo di veicoli di nuova concezione.

2. - Le incidenze logistiche del nuovo armamento.

A) Sono a tutti noti i decisivi progressi recentemente conseguiti nell'ammodernamento dell'armamento (a tiro teso, curvo e controcarri) e nell'addestramento tipo « ranger » (corsi di ardimento) della Fanteria italiana e non mi dilungherò perciò a sottolineare quanto è stato realizzato al riguardo.

Mi soffermerò invece ad esaminare le incidenze che l'ammodernamento dell'armamento può avere sul fattore mobilità a breve raggio e quali ausili debbono essere attribuiti al fante, oggi più che mai, per consentirgli, come già sottolineato, una più rapida e prolungata capacità d'azione anche nelle più difficili situazioni.

E' indubbio che il nuovo e più potente armamento attribuito alla Fanteria, mentre ne ha enormemente aumentata la capacità combattiva a tutti i livelli ordinativi, le ha imposto, d'altro canto, un più rilevante onere logistico, non in funzione del diverso peso dell'armamento stesso, ma del più elevato fabbisogno di munizionamento, in funzione:

— delle elevate celerità di tiro che caratterizzano le nuove armi a tiro teso;

— della più estesa varietà di munizionamento attribuita all'arma individuale;

— della diversa collocazione organica di alcune armi.

B) Ove si consideri infatti che:

— il f.a.l. BM.59 (con tromboncino incorporato) può, a differenza del M.A.B., entro i limiti tecnici che caratterizzano l'arma, effettuare anche fuoco di arresto su bipiede ad integrazione dei f.m., lanciare bombe c.c. (tipo Energa o Superenerga) dirompenti (bomba unificata o trivalente) ed illuminanti;

— la mitragliatrice bivalente (f.m. e mitragliatrice) MG.42/59 ha una celerità pratica di tiro di circa 450 colpi al 1′ contro gli 80 del B.A.R. ed i 200 della mitragliatrice in distribuzione;

— tutti i B.A.R. delle cp. saranno sostituiti con MG.42/59 e la squadra armi leggere sarà dotata di 2 MG. in luogo di un B.A.R.;

— il plotone armi di compagnia disporrà di una squadra mortai da 81 alleggeriti su 3 armi,

non si può non rilevare immediatamente, anche senza procedere ad un minuzioso computo del maggior peso del munizionamento occorrente, che le dotazioni d'arma dovranno essere necessariamente maggiorate.

Considerazioni di vario ordine, ma soprattutto il criterio di non appesantire il fante nei suoi movimenti, influiranno sulla ripartizione del munizionamento nelle sue varie aliquote (individuale, d'arma e di reparto), ma anche in prima approssimazione si può dedurre, nel complesso (a livello compagnia), che:

— le dotazioni di cartucciame dovranno essere verosimilmente triplicate;

— i vari tipi di bomba per f.a.l. costituiranno dotazione aggiuntiva;

— il munizionamento per m. da 81 sarà triplicato, nel peso, rispetto a quello già previsto per i m. da 60.

C) Non si può ammettere, d'altro canto, che l'insopprimibile esigenza di attribuire alla Fanteria un'adeguata capacità operativa fosse ulteriormente dilazionata per semplificare il compito dei logisti.

L'esigenza di incrementare la mobilità del fante nelle fasi più fluide del combattimento non è comunque sorta con l'ammodernamento dell'armamento. Essa sussiste da quando le minori unità hanno gradatamente perduto, dopo il 1945, senza sostituzione, i « carriers universals » dei quali erano largamente dotati i Gruppi di combattimento.

Si può perciò affermare che il problema in esame non si pone ex novo, ma si ripropone all'attenzione dei tattici, dei logisti e dei tecnici per consentire alla Fanteria, con il suo nuovo armamento, di sviluppare, al momento voluto, tutte le sue possibilità di fuoco e di manovra.

3. - Basi di fuoco e servitore della fanteria.

Prima di accennare a quanto è stato realizzato o si sta realizzando, in campo nazionale ed internazionale nei confronti della mobilità integrativa del fante, ritengo necessario accennare ai punti di vista espressi, in varie occasioni, da ufficiali di Fanteria di ogni grado, che si sono particolarmente interessati all'appassionante problema.

Si può affermare, al riguardo, che gli orientamenti principali sono due.

C'è chi sostiene che il più urgente problema da risolvere riguarda il trasporto e l'impiego da bordo (su veri e propri veicoli da combattimento) delle armi destinate a costituire le basi di fuoco, mentre la necessità di disporre

di un mezzo di trasporto ausiliario, con attribuzioni prevalentemente logistiche, idoneo a trasportare carichi (specie munizioni ed armi non installate) dell'ordine di 600 - 700 kg (servitore della Fanteria), deve essere considerata del tutto secondaria, potendo utilizzare — a tale scopo — anche delle autovetture da ricognizione.

A tali affermazioni si oppongono i convinti sostenitori del servitore della Fanteria, secondo i quali:

— viene individuato in esso l'unico mezzo idoneo ad alleggerire, in ogni terreno, il fante dal gravoso onere dei rifornimenti (specie munizioni) nelle fasi più critiche del combattimento;

— non viene riconosciuta all'A.R., per la sua mole, la sua vulnerabilità e le insufficienti prestazioni, tale possibilità;

— appare controproducente la convenienza di vincolare (sia pure temporaneamente) ad un vero e proprio mezzo da combattimento le armi destinate a costituire le basi di fuoco, per le limitazioni di flessibilità che possono derivare ai dispositivi e le incidenze negative nei confronti dell'osservazione avversaria.

4. - Alcune considerazioni.

A) Giunti a questo punto della trattazione ci si può logicamente chiedere quale soluzione possa sembrare più razionale o, meglio, se tra i punti di vista espressi non sussistano possibilità di incontro e quindi di armonizzazione.

Il problema va considerato, a mio avviso, in funzione di tre fattori:

— l'ambiente naturale nel quale sono destinate ad operare le nostre unità di Fanteria;

— il nuovo armamento di reparto previsto per la compagnia fucilieri;

— le dotazioni di munizionamento (1ª linea) fino a livello compagnia.

B) Circa l'ambiente naturale, non vi è dubbio che le nostre unità di Fanteria non meccanizzata sono prevalentemente destinate ad operare in terreni collinosi, di media montagna o carsici, sensibilmente compartimentati e di media percorribilità nei quali il movimento fuori strada non è agevole e poco redditizio può apparire l'impiego di armi installate su veicoli anche cingolati.

Terreni caratterizzati, in genere, da abbondanti appigli tattici sfruttando i quali il fante può agevolmente operare soltanto se, da postazioni idonee, le sue basi di fuoco potranno realmente conseguire la necessaria aderenza ed essere costantemente alimentate.

C) Per quanto si riferisce alle armi di cui sarà prossimamente dotata la compagnia fucilieri (vds. n. 10, 1964 della *Rivista Militare*), si può pro-

cedere ad un rapido esame, per considerare quali di esse incidano in misura maggiore sul fattore mobilità e possano, di conseguenza, necessitare di un mezzo idoneo al loro impiego da bordo.

Se si escludono a priori le mitragliatrici MG.42/59, che debbono aderire costantemente, in qualunque terreno, al movimento dei plotoni, il problema che riguarda la compagnia nelle fasi più fluide del combattimento (quelle che interessano) si limita essenzialmente ai mortai da 81 alleggeriti ed ai cannoni da 106 s.r. che le vengono normalmente attribuiti in rinforzo dal battaglione.

In relazione alle caratteristiche tecnico-balistiche del mortaio da 81 alleggerito:

— peso kg 40 (scomponibile in tre carichi rispettivamente di 14, 14 e 12 kg) contro i 58 del mortaio da 81 mod. 35;

— gittata m 5.200 contro i precedenti 4.000,

è lecito domandarsi infatti se appaia veramente indispensabile che l'arma debba essere installata su di un veicolo per effettuare il tiro da bordo, con tutte le limitazioni di impiego che tale soluzione può comportare. Non si realizzerebbe un sensibile vantaggio se arma e munizionamento potessero essere invece semplicemente trasportate da un mezzo idoneo a muovere su ogni terreno, per facilitare ed alleggerire la squadra mortai nei suoi movimenti?

Ben diverso appare, per contro, il problema dell'impiego del cannone da 106 s.r. che, dovendo aderire, per quanto possibile, al movimento dei reparti più avanzati (per non ridurre la sua gittata utile), richiede (in relazione al suo peso ed alla necessità di cambiare rapidamente postazione) una stabile installazione su di un mezzo idoneo a manovrare in terreno vario, sul quale possa trovare posto anche il nucleo tiro (4 uomini) ed il munizionamento sufficiente a svolgere, da bordo, la sua azione di fuoco.

Si potrà osservare, al riguardo, che una soluzione è stata per il momento adottata, installando il 106 su di una A.R., ma per gli inconvenienti che essa comporta (1) tale soluzione non può considerarsi che transitoria, in attesa che venga adottato un mezzo veramente idoneo allo scopo.

D) Circa il munizionamento occorrente all'alimentazione delle armi individuali e di reparto della compagnia non vi è dubbio, per le considerazioni riportate nel 2° paragrafo, che esso costituisce oggi il problema che, più di ogni altro, preoccupa il fante, conscio di potersi trovare, in un futuro con-

(1) Inconvenienti della installazione del 106 su di una A.R.:

— *altezza del baricentro del veicolo, sua eccessiva visibilità e vulnerabilità;*

— *scarsa possibilità di muovere fuori strada, in terreni fangosi od accidentati, con un carico che supera già i 44 kg la massima portata;*

— *insufficiente capacità di trasporto munizioni (4 colpi) senza l'ausilio di un rimorchietto che ne pregiudicherebbe ulteriormente le possibilità di movimento e di occultamento.*

flitto, in situazioni di temporaneo o prolungato isolamento, durante il quale non potrà fare assegnamento che sulle armi e sui mezzi in dotazione sempre che disponga della necessaria autonomia tattico - logistica.

5. - Punti di incontro tra le varie teorie.

A) Le considerazioni formulate nel paragrafo precedente, portano, a mio avviso, a dedurre che, tra le contrastanti opinioni espresse da alcuni fanti circa la mobilità delle basi di fuoco e la necessità o meno di un « servitore della Fanteria », un punto di incontro sussista se:

— ci si limita a considerare l'esigenza dell'incremento della mobilità ad un livello al quale tale esigenza è veramente sentita (compagnia fucilieri);

— si valuta in modo reale l'ambiente naturale nel quale la nostra Fanteria sarà destinata prevalentemente ad agire;

— si tiene stretto conto delle caratteristiche tecnico - balistiche del nuovo armamento della Fanteria e delle condizioni che debbono essere realizzate per conseguire le più favorevoli condizioni d'impiego;

— viene giustamente considerata l'esigenza di attribuire al cannone c.c. da 106 s.r. (di normale decentramento) la possibilità di agire efficacemente come base di fuoco mobile (su veicolo particolarmente idoneo);

— si valuta, in tutta la sua importanza ed urgenza, il problema del rifornimento munizioni ai minori livelli ordinativi, tenendo conto delle difficili condizioni che caratterizzano il combattimento della Fanteria nel futuro ambiente operativo anche convenzionale.

B) Ove le precedenti considerazioni e le deduzioni che ne sono derivate possano risultare, in buona misura, accettabili, il problema dell'incremento della mobilità della Fanteria assumerebbe contorni più definiti e potrebbe sembrare avviato ad una soluzione con la realizzazione di un veicolo servitore della Fanteria idoneo ad essere impiegato (con opportuni adattamenti) anche come base di fuoco mobile per il cannone s.r. da 106.

Quali caratteristiche militari di base dovrebbe possedere di conseguenza tale veicolo, ora che ne sono state delineate le principali funzioni e l'ambiente naturale nel quale dovrebbe agire?

Anche senza interpellare i fanti possiamo già sapere, a priori, la loro risposta: una piattaforma mobile capace di plasmarsi, come un millepiedi, a qualunque terreno, estremamente basso, rustico e silenzioso, guidabile con estrema facilità da bordo e da terra, idoneo a trasportare, senza complicate operazioni, munizioni di ogni tipo, armi e mine, in grado di procedere per molto tempo a velocità limitata (3 - 4 km), ma capace di spostarsi, se necessario, a velocità più elevate (30 - 35 km) ed idoneo ad essere rimorchiato o caricato (ripiegato) per i lunghi percorsi.

Un veicolo sul quale poter, in sostanza, sicuramente contare in ogni fase del combattimento, ma le cui caratteristiche tecniche non siano incompatibili (per mole, profilo e rumorosità) con l'esigenza di sfuggire nella maggiore misura possibile all'osservazione (anche I.R.) ed alla reazione avversaria.

6. - Il veicolo servitore della fanteria.

A) L'esigenza di dotare il fante di un « servitore », che lo alleggerisca del ruolo di « porta carichi », gli consenta di muovere più rapidamente e di sviluppare tutta la sua potenza di fuoco, non è nuova ed alla realizzazione di tale tipo di veicoli si sono, da tempo, interessati gli SS. MM. di molte nazioni tra le quali l'Italia che, fin dal 1956, ha avviato i primi studi in tale campo.

Per citare, tuttavia, un documento che rispecchi in modo esauriente l'attività di studio svolta in campo internazionale, sembra opportuno considerare l'accordo FINABEL del 1961 nel quale sono stati definiti, dai rappresentanti delle cinque nazioni che ne fanno parte, le caratteristiche militari generali di un veicolo servitore delle truppe a piedi nella versione ruotata.

B) In tale accordo il « servitore » viene definito come un veicolo destinato ad assicurare, sia su strada sia in ogni terreno, il trasporto delle armi pesanti della Fanteria, delle munizioni e dei materiali, per assicurare i rifornimenti e gli sgomberi.

Durante il combattimento — precisa l'accordo — il trasporto dovrà essere realizzato in condizioni di defilamento molto prossime a quelle che vengono realizzate dalla Fanteria stessa sotto il fuoco avversario.

Esso dovrebbe consentire — si precisa inoltre — il tiro da bordo dell'arma da 20 mm, del cannone s.r. e delle armi di calibro inferiore, ma per tale eventuale requisito esso non deve essere tuttavia trasformato, in alcun caso, in un affusto semovente.

C) L'accordo in questione delinea inoltre le principali caratteristiche del veicolo, che dovrebbe avere un'altezza massima da terra compresa tra gli 80 cm ed 1 m, lunghezza inferiore a 3 m, possibilità di trasporto pari a 750 kg, velocità minima di 3 km/h e massima di 30 circa (rimorchiabile per i lunghi percorsi su strada), autonomia di 10 ore (in combattimento) e possibilità di superare pendenze del 50%, trincee di metri 1,50 e guadi di 70 cm.

Per quanto si riferisce al pilotaggio è normalmente previsto il posto di guida nella parte anteriore, con la possibilità di condurlo anche da terra in retromarcia.

Non viene considerata alcuna protezione, ma viene sottolineata l'esigenza

che il mezzo sia ricoperto da speciali vernici che lo rendano antinfiammabile e non rivelabile dai radars terrestri e dalle apparecchiature I.R.

Particolarmente citati i requisiti della silenziosità, della rapida possibilità di carico e scarico e della facile manutenzione.

D) Dal sommario stralcio dell'accordo citato è possibile rilevare come le caratteristiche generali in esso definite e sottoposte all'attenzione dei tecnici, rispecchiano, in misura rilevante, i desiderata dei fanti in quanto un « servitore » in possesso di tali requisiti soddisferebbe pienamente le esigenze indicate al 4° paragrafo, ivi compresa quella relativa all'installazione permanente del cannone s.r. da 106, che potrebbe essere realizzata con appropriate modifiche della sola piattaforma.

7. - Realizzazioni.

A) Addentrarsi nella « storia » delle realizzazioni conseguite in questi ultimi anni da varie nazioni potrebbe sembrare utile, specie per tracciare un quadro di raffronto a carattere prevalentemente tecnico, ma tali e tanti sono i prototipi sperimentati (e spesso abbandonati dopo le prime prove) che dubito dell'utilità di procedere ad un simile esame in questa sede.

Di maggiore utilità appare invece il fornire qualche indicazione nei confronti dei « servitori » di più recente realizzazione, per considerare i criteri ai quali si sono ispirati i realizzatori ed indicarne le caratteristiche salienti.

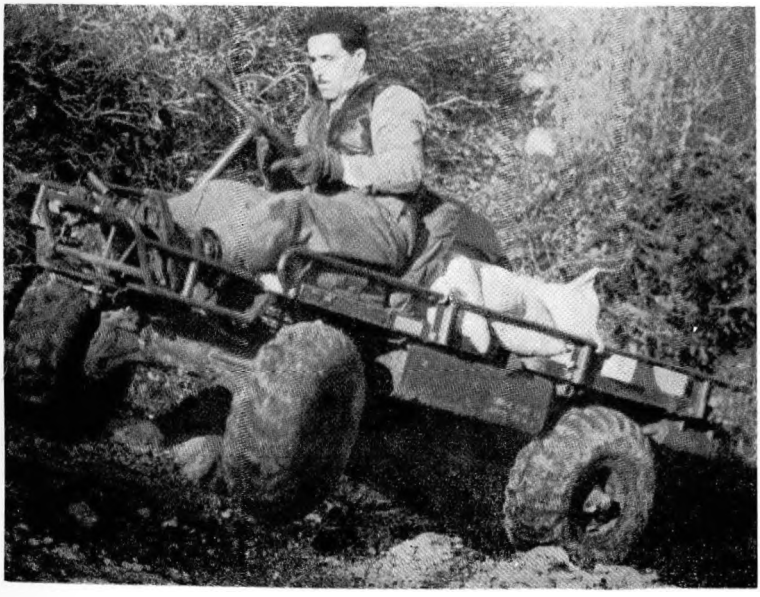


Fig. 1. - M.274 (U.S.A.).

B) Uno dei più interessanti apparve senz'altro l'M.274, denominato anche « mulo meccanico » in dotazione ai battaglioni avioportati dell'Esercito degli Stati Uniti (*fig. 1*). Trattasi di uno dei veicoli che realizza un ottimo rapporto peso (410 kg) - portata (450 kg), che si presta indifferentemente alle più varie utilizzazioni, suscettibile di essere guidato, se necessario, anche da terra.

La sua velocità può oscillare tra i 5 ed i 40 km/h (viene rimorchiato su lunghi percorsi) e può superare, su terreni abbastanza compatti, pendenze del 60%.

Il passo del veicolo è di m 1,45, l'altezza da terra di m 0,70, la sua lunghezza pari a m 2,42 e la larghezza di m 1,18.

I pneumatici sono a bassissima pressione (0,9), ma la trazione viene realizzata soltanto sulle ruote posteriori.

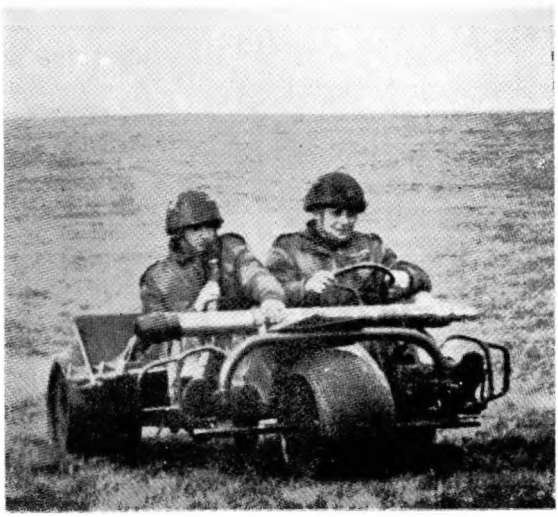


Fig. 2. - A.S.24 (Belgio).

C) Sempre nel campo dei « servitori » di recente realizzazione per i reparti avioportati, suscita notevole interesse il piccolo servitore belga A.S.24 (*fig. 2*).

E' un veicolo di particolare concezione, molto leggero, (220 kg), provvisto di un telaio allestito con tubi di acciaio di elevata resistenza ed il cui lancio può essere effettuato a mezzo del normale paracadute in dotazione al personale. La sua utilizzazione dopo il lancio, non richiede più di un paio di minuti e nonostante la sua leggerezza può trasportare un carico superiore al proprio peso (330 kg).

Per la sua altezza (m 0,90) può facilmente sfuggire all'osservazione avversaria e procedere agevolmente sia su strada (fino a 57 km/h) sia fuori strada (10-20 km/h), nonostante la sola trazione posteriore, in quanto dotato di tre ruote a bassissima pressione.

La sua autonomia si aggira (a seconda del terreno) sui 100-200 km ed è previsto che 8 A.S.24 possano essere trasportati (ripiegati) su di un autocarro da 3 tonnellate.

D) Derivato da un particolare veicolo ideato per le esigenze dell'agricoltura appare assai interessante anche il Kraftkarren o « carriola a motore », denominato più brevemente Kraka (*fig. 3*).

Trattasi di un mezzo di progettazione germanica, semplice, maneggevole, ripiegabile (per il trasporto su autocarro) e poco costoso la cui utilizzazione è prevista (con appropriati adattamenti) anche in campo militare.



Fig. 3. - Kraka (Germania).

Per il buon rapporto portata-peso (1,5-1), la possibilità di procedere a velocità comprese tra i 15 ed i 33 km/h, l'altezza da terra tollerabile (m 1,15), la sua lunghezza (m 2,60), la larghezza contenuta in m 1,40 e la bassa pressione dei pneumatici, il Kraka sembra abbastanza idoneo a muovere fuori strada nonostante non caratterizzato da trazione totale.

Particolarmente interessante appare l'adattamento per il trasporto e tiro da bordo del cannone da 106 s.r.

E) Tra le più recenti realizzazioni può essere citata anche quella del Gama Goat (U.S.A.) (*fig. 4*), costituito da un trattore e da un rimorchio che fa parte integrante del veicolo in quanto le sue ruote sono anche motrici e direttrici.

Per le sue possibilità di muovere sui più difficili terreni il Gama Goat è apparso particolarmente idoneo ad essere utilizzato quale servitore per la normale Fanteria.

F) L'elencazione di interessanti veicoli di recente allestimento, idonei ad essere utilizzati quali servitori per la Fanteria, non si esaurisce certamente con la sommaria descrizione dei tipi citati. Basti pensare infatti all'attività permanentemente svolta negli Stati Uniti dall'« Army Tank Automotive Center » (A.T.A.C.), preposto alla realizzazione di veicoli idonei ad alleggerire il fante sul campo di battaglia, sulla base dei seguenti principali requisiti:

— elevato rapporto portata - peso;

— minimo rilevamento (all'udito e alla vista);

— dimensioni compatte;

— massima mobilità, per attraversare savane, paludi, acquitrini e terreni rocciosi con pendenze non inferiori al 60%.



Fig. 4. - Gama Goat (U.S.A.).

Anche nell'estate 1963 l'A.T.A.C. ha sperimentato, a confronto, su terreni particolarmente difficili, numerosissimi veicoli presentati da varie nazioni ed alle prove hanno assistito anche rappresentanti del Governo e dell'industria interessati all'importante problema della mobilità della Fanteria.

G) In campo nazionale, l'attività di studio iniziata — come già precisato — nel 1956, ha successivamente assunto (dal 1958) forme sempre più concrete, con la sperimentazione di prototipi realizzati in un primo tempo dagli stabilimenti militari e, successivamente (1963 - 64), anche dall'industria privata.

Si può anzi affermare, al riguardo, che all'importante problema, particolarmente seguito, in ogni sua fase, dalle massime autorità militari, viene oggi attribuito un elevatissimo grado di priorità, anche in relazione all'imminente distribuzione del nuovo armamento della Fanteria.

Circa le realizzazioni a tutt'oggi conseguite, non è possibile fornire — per il momento — premature anticipazioni. Si può soltanto affermare che operativi, logisti e tecnici (militari e civili) sono impegnati a fondo e non mancano, per una soddisfacente riuscita, sostanziali premesse.

8. - Considerazioni conclusive.

A) In relazione a quanto finora esposto è facile dedurre come l'esigenza del servitore della Fanteria sia all'ordine del giorno di tutti gli SS. MM. logicamente ansiosi di risolvere, nel modo più razionale, l'oneroso e complesso problema di incrementare adeguatamente la mobilità del fante.

B) Che il problema non sia peraltro di agevole soluzione lo dimostra il fatto che gli sforzi fino ad oggi compiuti anche dagli Eserciti più dotati non hanno conseguito risultati pienamente soddisfacenti, soprattutto in funzione della difficoltà di realizzare un veicolo che risponda a requisiti spesso antitetici.

Come già posto in evidenza il « servitore » dovrebbe possedere infatti un motore tanto potente da consentirgli il movimento fuori strada su qualunque terreno (lo stesso terreno del fante a piedi), il superamento di notevoli pendenze, ragguardevoli fossi, gradini, guadi, ecc., ma dovrebbe essere però estremamente semplice, rustico e silenzioso.

E' stato affermato che tale mezzo deve trasportare, nelle più avverse condizioni di terreno non meno di 750 kg (peso corrispondente alle esigenze), ma è stato altresì stabilito che la sua altezza totale debba essere sensibilmente inferiore al metro, la sua larghezza modesta e la sua lunghezza inferiore ai 3 metri.

Si richiedono, in sostanza, prestazioni eccezionali, fino ad oggi mai raggiunte, ma si desidererebbe, nello stesso tempo, che il « servitore » si presentasse in vesti dimesse, quasi primordiali e che il suo costo unitario accentuasse tale caratteristica.

Questo è il vero problema, il « vincolo » che condiziona, in parte, la soluzione ottimale.

C) Si potrà osservare, in proposito, che alcune realizzazioni (quelle citate al 7° paragrafo) sono già frutto di una felice armonizzazione di alcuni requisiti apparentemente antitetici, ma si deve anche ammettere, al riguardo, che si tratta, per la maggior parte, di realizzazioni idonee ad assolvere spe-

cifici compiti, in un ambiente naturale di media difficoltà quale può essere quello nel quale sono normalmente destinate ad operare le aviotruppe.

Il mulo meccanico U.S.A. (M.274) ed il triciclo belga A.S.24 sono stati infatti progettati e realizzati per tale specifico impiego e non sembra possano perciò pienamente rispondere, per portata utile (rispettivamente 450 e 330 kg) e possibilità di movimento su qualsiasi terreno (non sono infatti a trazione totale) alle esigenze della normale Fanteria, specie se questa è destinata ad operare in un ambiente naturale di difficoltà maggiori.

Anche il Kraka (mancante della trazione totale) sembra più idoneo ad agire su terreni di media percorribilità.

D) Per realizzare un veicolo che risponda pienamente allo scopo (e possa essere rimorchiato su strada) occorre attenersi, a mio avviso, nella maggiore misura possibile, alle caratteristiche militari di base specificate nel citato accordo FINABEL (alla elaborazione del quale hanno sensibilmente concorso i rappresentanti dello S.M.E.) tenendo tuttavia presente la difficoltà di tenere pienamente fede ai requisiti più contrastanti.

Solo con un mezzo che possieda in buona misura, le caratteristiche considerate in tale accordo (e consenta con apposita piattaforma, il tiro da bordo del cannone da 106) il fante potrà riporre nel «servitore» la sua piena fiducia e trarre dal suo concorso vantaggi superiori a quelli previsti dai tecnici, poichè il fante sa, meglio di ogni altro combattente, che la mobilità è soprattutto un abito mentale.

LA NATO:
CONSUNTIVO, DIFFICOLTA' E PROSPETTIVE

« *Un pacifismo da deboli è una resa a rate* »
Senatore VANDENBERG

Col. f. Adolfo Orofino

1. - PREMESSA.

Il 4 aprile 1964, l'Organizzazione del Trattato del Nord Atlantico (1) ha compiuto e superato il suo 15° anno di vita.

Quindici anni: un periodo di tempo brevissimo per la Storia, un periodo considerevole per la « cronaca », soprattutto se essa ha per oggetto la vita politica, sociale, economica dell'Europa e del mondo intero negli anni bui dell'immediato dopoguerra, in quelli tormentati ed inquieti del decennio 1950 - 1960, in quelli contraddittori e drammatici di questi ultimi tempi.

Comunque, quindici anni appaiono periodo di tempo sufficiente per tentare di tracciare, sia pure per sintesi, un panorama delle attività dell'Organizzazione, di individuare quelli che sono stati i suoi momenti cruciali, di fare il punto su quanto essa ha realizzato e su quelle che potranno essere le prospettive immediate e future.

Ma per poter affrontare questi temi con obiettiva consapevolezza non sarà inutile indagare sui motivi che, sul piano politico e su quello psicologico, hanno dato l'avvio all'idea - forza sviluppatasi e divenuta nota con la sigla NATO.

Tali motivi ci aiuteranno a capire il perchè le democrazie occidentali, deluse nelle loro speranze in un avvenire di sicurezza internazionale, abbiano sentito, a partire dal 1948, l'urgente bisogno di unirsi per ricostituire una difesa comune, ci forniranno la spiegazione del perchè la NATO sia sorta, si sia affermata e sia oggi — a dispetto dei tanti profeti di sciagure e malgrado le difficoltà proprie di ogni organismo complesso — *viva e vitale*.

La ricerca di tali motivi ci costringe a riandare indietro nel tempo, agli anni dell'immediato dopoguerra: al tempo delle angosce e delle paure per tutti coloro che amavano la libertà e lottavano per la pace.

---

(1) North Atlantic Treaty Organisation (NATO): in lingua inglese; Organisation du Traité de l'Atlantique du Nord (OTAN): in lingua francese.

2. - Gli anni delle angosce e delle paure.

Praga, 10 marzo 1948. Sulle pietre insanguinate del cortile del Ministero degli esteri giace il corpo senza vita di Jan Masaryk, mentre dalla finestra aperta dello studio dello statista entrano folate di vento freddo...

La notizia si diffonde di capitale in capitale e se non turba eccessivamente l'uomo della strada trova invece eco profonda negli ambienti responsabili della quasi totalità dei Paesi occidentali, suscitando sentimenti di orrore e di timore anche nell'animo degli uomini politici più increduli o dubbiosi.

Quale terribile monito, quale silenziosa ma tremenda accusa si levava in quei giorni dal corpo senza vita dello statista cecoslovacco, che alla mancanza di libertà aveva preferito la morte.

Ebbene, crediamo di non essere lontani dal vero affermando che, sul piano umano, la morte solitaria e patetica del vecchio statista sia stata la « molla » che spinse all'azione gli uomini del Governo del Regno Unito, della Francia, del Belgio, dell'Olanda e del Lussemburgo quando decisero di unire i loro sforzi in un primo tentativo di difesa comune.

Non è senza significato il fatto che la firma del Trattato di Bruxelles (1) sia avvenuta il 17 marzo 1948: una settimana dopo la drammatica morte di Masaryk.

Con tale atto, la spirale delle angosce e delle paure poteva considerarsi, se non spezzata, almeno profondamente incrinata.

Tale spirale aveva avuto inizio per le democrazie occidentali subito dopo la fine della seconda guerra mondiale, ed era il portato di illusorie speranze e di atteggiamenti rinunciatari sul piano politico.

Terminata la seconda guerra mondiale, gli Stati democratici, fiduciosi che l'Organizzazione delle Nazioni Unite e l'intesa tra le maggiori potenze potessero assicurare la pace e regolare i contrasti internazionali, avevano smobilitato quasi completamente le loro strutture militari e, quel che è peggio, le coscienze di molti, di troppi uomini responsabili, lasciando via libera all'offensiva comunista.

Le assurde speranze dovevano però cadere in breve tempo di fronte agli obiettivi della politica estera sovietica.

L'URSS infatti — annessi i Paesi Baltici, una parte della Finlandia, della Polonia, della Cecoslovacchia e della Germania — aveva dato inizio ad una serie di azioni politico - militari intese a consolidare ed estendere il proprio dominio.

---

(1) Con il Trattato di Bruxelles, i cinque Stati firmatari contrassero un'alleanza difensiva e si impegnarono ad organizzare in comune le loro Forze Armate per far fronte ad una eventuale aggressione. A tale scopo, fu creata un'organizzazione di mutua difesa sotto il comando del Maresciallo Montgomery, che stabilì il suo Quartier Generale a Fontainebleau (Francia).

Ecco, in sintesi, i momenti più salienti ed evidenti di tale politica espansionistica:

1945: guerra civile in Grecia fomentata e alimentata dall'Unione Sovietica, che aiuta efficacemente gli insorti. Forti pressioni dell'URSS sulla Turchia per ottenere concessioni territoriali (Kars e d'Ardahan) e basi nell'area degli Stretti, e sull'Iran per imporre la presenza di truppe russe nella parte settentrionale del Paese (Azerbaigjan).

1947: salita al potere, grazie all'aiuto sovietico, dei partiti comunisti in Ungheria, in Bulgaria, in Romania, in Polonia, Paesi ove fino a quel momento l'ideologia aveva rappresentato una forza politica di minoranza. Creazione, in ottobre, del Cominform, reincarnazione del Comintern, disciolto durante la seconda guerra mondiale (1).

1948: blocco di Berlino. In giugno, l'Unione Sovietica — che aveva già soppresso brutalmente tutte le libertà democratiche nella propria zona di occupazione — chiudeva gli accessi alla città da ovest, lungo le vie di comunicazione terrestri e cercava di indurre le potenze occidentali a rinunciare ai loro diritti nella capitale tedesca.

Parallelamente a tali azioni, l'URSS provvedeva a rafforzare sul piano diplomatico l'area di influenza creando un vasto sistema di alleanze fondato su ben 23 trattati bilaterali.

In Europa si era così venuto a determinare un grave stato di squilibrio politico - militare tra l'area democratica e quella del blocco orientale.

Di fronte all'Unione Sovietica, forte di un Esercito di circa 200 Divisioni e del sostegno dei suoi 12 Paesi satelliti, stavano, infatti, gli Stati democratici dell'Europa occidentale, disarmati o quasi, in preda a difficoltà economiche e minati, all'interno, dall'azione dei partiti del blocco orientale.

La situazione era veramente grave anche perchè dalla debolezza e dalla irrisolutezza delle democrazie l'Unione Sovietica traeva validi motivi di incoraggiamento alle proprie azioni sopraffattrici. Bisognava correre ai ripari prima che fosse troppo tardi. Vinta la guerra, bisognava cominciare a lottare seriamente per la pace.

In linea di principio, il mantenimento della pace e della sicurezza nel mondo era ed è compito preciso e precipuo dell'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU), della quale fa parte, ovviamente, anche l'Unione Sovietica.

Ma l'abuso del diritto di « veto » (2), di cui godono i cinque membri permanenti del Consiglio di Sicurezza, aveva permesso in quegli anni al-

(1) La costituzione del Cominform, il quale per ammissione degli stessi dirigenti sovietici aveva lo scopo essenziale di combattere e distruggere i regimi politici dell'Occidente libero, indicava chiaramente la volontà dell'URSS di perseguire con brutale determinatezza una politica di espansione.

(2) Nel solo anno 1949, il rappresentante dell'Unione Sovietica si è valso per ben trenta volte del diritto di veto.

l'Unione Sovietica di rendere impotente o quasi l'ONU, frustrando tutti i tentativi per rendere operanti gli elementi essenziali di una politica internazionale di sicurezza (controllo dell'energia atomica, riduzione degli armamenti, creazione di una forza armata supernazionale) e per raggiungere un ordine mondiale fondato sul pieno rispetto dei diritti dei popoli.

Di fronte a tale stato di cose, si poneva drammaticamente il problema di ricercare mezzi più efficaci per opporsi all'Unione Sovietica senza peraltro compromettere irrimediabilmente la Pace.

Ecco, così, affermarsi tra gli uomini responsabili dei Paesi dell'Occidente l'idea di dar vita ad un'organizzazione che, attraverso l'unione delle forze e la solidarietà attiva, consentisse di ricostruire un fronte di difesa comune.

3. - Nasce la « NATO ».

Il primo passo verso l'organizzazione difensiva del mondo occidentale è rappresentato dal Trattato di Bruxelles. Esso si dimostrò, però, fin dall'inizio, uno « strumento » poco rispondente perchè i mezzi di cui disponevano i cinque Paesi firmatari erano insufficienti ad assicurare una difesa veramente valida ed efficace.

Pertanto, tenuto conto della potenza sovietica, l'equilibrio a favore dell'Occidente non poteva essere ristabilito che con una alleanza di tutti i popoli liberi dell'Europa con i Paesi dell'America del Nord: Stati Uniti e Canada.

Soltanto la potenza di questi Paesi, basata principalmente sull'immenso potenziale industriale e sul possesso delle armi nucleari, poteva compensare la schiacciante sproporzione esistente, specie sul piano militare, tra Occidente ed Oriente.

Passata l'euforia della vittoria, gli Stati Uniti si erano rapidamente resi conto delle loro enormi responsabilità in campo internazionale.

Nell'immediato dopoguerra, il Piano Marshall — al quale l'Unione Sovietica si era rifiutata da partecipare — aveva contribuito in modo decisivo alla ripresa economica dell'Europa (1).

Nel 1947, l'assistenza fornita dagli Stati Uniti alla Grecia e alla Turchia aveva permesso a tali Paesi di resistere con successo alla minaccia del blocco orientale.

Lo stesso giorno della firma del Trattato di Bruxelles, il Governo statunitense aveva promesso ai Paesi contraenti di appoggiare il loro sforzo difensivo.

---

(1) Non sarà inutile ricordare che negli anni immediatamente seguenti la fine della seconda guerra mondiale gli Stati Uniti d'America impiegarono circa 12 miliardi di dollari per aiuti alla sola Europa. Inoltre:

— prestarono al Governo inglese 3 miliardi e 750 milioni di dollari;

— concedettero all'amministrazione del Piano di Soccorso e Ricostruzione delle Nazioni Unite (UNRRA) più di 2 miliardi e mezzo di dollari.

Tuttavia, la drammaticità e la gravità della situazione venutasi a determinare in Europa imponevano la piena partecipazione degli Stati Uniti ad un sistema di difesa comune attraverso la conclusione di una vera e propria alleanza.

Il problema non era di facile soluzione perchè un'alleanza con i Paesi europei in tempo di pace rappresentava un evento nuovo, « rivoluzionario » nella politica degli Stati Uniti che, per tradizione, fin dai tempi del testamento di Giorgio Washington, avevano rifiutato ogni legame di tal genere.

Il Senato degli Stati Uniti, tuttavia, superando ogni questione di principio, seppe comprendere le urgenti necessità della nuova situazione politica internazionale e l'11 giugno 1948 accolse, quasi all'unanimità, una risoluzione prospettata dal Senatore Vandenberg che autorizzava il Governo a partecipare ad accordi di reciproca difesa che contribuissero alla sicurezza degli Stati Uniti.

Atto e decisione di importanza capitale, che consentirono di iniziare, nello stesso mese di giugno, negoziati per un'alleanza tra i cinque Stati firmatari del Trattato di Bruxelles, gli Stati Uniti e il Canada.

In tempi successivi, furono invitati a partecipare alle trattative l'Italia, l'Islanda, la Danimarca, la Norvegia ed il Portogallo.

Il 4 aprile 1949, i rappresentanti di dodici Paesi « decisi a salvaguardare la libertà dei loro popoli, il loro retaggio comune e la loro civiltà fondati sui principi della democrazia, le libertà individuali e la prevalenza del diritto » (1) firmarono, a Washington, il Trattato dell'Atlantico del Nord.

Successivamente, in virtù del disposto dell'articolo 10 del Trattato, che prevede la partecipazione di altri Stati europei, aderirono alla NATO:

— la Grecia e la Turchia, con il protocollo di Londra in data 22 ottobre 1951, ratificato il 18 febbraio 1952;

— la Repubblica Federale Tedesca, con il protocollo di Parigi in data 23 ottobre 1954, ratificato il 5 maggio 1955.

I Paesi aderenti al Patto diventavano così quindici (e tanti sono ancora oggi), con una superficie complessiva superiore ai 20 milioni di kmq e con una popolazione ammontante, nel suo insieme, ad oltre 450 milioni di esseri umani.

4. - Il cammino della NATO. - Attività e risultati.

Il cammino percorso dalla NATO in questi quindici anni non è stato facile. Comunque, anche se difficoltà e crisi hanno potuto creare ostacoli e ritardi nella soluzione di alcuni problemi di fondo e nella realizzazione di non pochi programmi, i traguardi più importanti sono stati in gran parte raggiunti e superati.

(1) Dal « Preambolo ai 14 articoli del Trattato dell'Atlantico del Nord ».

Nel primo periodo di vita, la NATO — facilitata anche dal clima di relativa distensione (1) venutosi a creare tra Occidente ed Oriente immediatamente dopo la firma del Trattato — provvedeva a « costruire » e perfezionare le proprie strutture e ad elaborare una politica difensiva comune (Piano di difesa a medio termine) (2).

La storia di questo primo periodo, pertanto, è essenzialmente una « storia militare », tanto più che il 25 giugno 1950 avveniva l'aggressione alla Corea del Sud.

In tale periodo, la NATO provvedeva prevalentemente ad incrementare le forze (uomini, materiali, installazioni) e a gettare le basi delle strutture militari e dell'organizzazione di comando per fronteggiare, sulla base dei concetti ispiratori di una nuova strategia (la cosiddetta « strategia avanzata »), ben individuate esigenze di difesa (3).

---

(1) Il 12 maggio 1949, l'Unione Sovietica rinunciava al blocco di Berlino.

Nel mese di ottobre 1949, l'insurrezione in Grecia, non più sostenuta dall'URSS aveva termine.

Il rafforzamento della solidarietà occidentale aveva costretto l'Unione Sovietica a rinunciare, almeno in quel periodo, alle sue prove di forza in Europa.

Era il primo, tangibile risultato ottenuto dalla NATO.

(2) 1° - Inizialmente, furono costituiti:

a) *Organi politici:*
- — Consiglio dell'Atlantico del Nord;
- — Consiglio dei Sostituti (o Comitato del Consiglio).

b) *Organi militari:*
- — Comitato di Difesa;
- — Comitato Militare;
- — Comitato Militare per la Produzione;
- — Gruppo Permanente (organo esecutivo del Comitato Militare);
- — Gruppi Strategici Regionali.

c) *Organi finanziari:*
- — Comitato Economico e Finanziario di Difesa.

2° - Successivamente:

a) *nel maggio 1951,* furono soppressi il Comitato di Difesa ed il Comitato Economico e Finanziario. Le loro attribuzioni vennero trasferite al *Consiglio,* che diveniva così il solo organismo a livello ministeriale dell'Organizzazione;

b) *nel febbraio 1952* (sessione di Lisbona), fu creata una nuova funzione, quella di Segretario Generale della NATO, mentre il Consiglio Atlantico divenne un organo a carattere permanente con specifici rappresentanti.

(3) Nel corso della riunione tenuta dal Consiglio Atlantico il 15 settembre 1960, fu deciso di creare « *sotto un comando accentrato* un'adeguata forza unificata allo scopo di prevenire l'aggressione ed assicurare la difesa dell'Europa Occidentale ».

Nel dicembre 1950, su proposta del Presidente Truman, ratificata dal Consiglio, il Generale Dwight D. Eisenhower fu nominato Comandante Supremo delle Forze Alleate in Europa (SACEUR) e nei primi mesi del 1951 fu costituito a Fontainebleau, presso Parigi, il Comando Supremo delle Forze Alleate in Europa (SHAPE).

Il problema del comando unificato e integrato in Europa era così risolto.

Naturalmente, l'incremento delle forze e dello sforzo difensivo ponevano nuovi problemi, tra i quali — di primaria importanza e di non facile soluzione — quelli economici e finanziari (le necessità dell'Alleanza definite dal Comitato Militare comportavano spesso per gli Stati Membri contributi finanziari di molto superiori a quelli che essi dichiaravano di essere in grado di sopportare).

Ne derivava la necessità di attivare altre e più intime forme di collaborazione fra i Paesi membri e di dar corso allo sforzo difensivo sulla base dei seguenti principi:

— equa ripartizione degli oneri fra gli Stati;

— mantenimento di un « sano equilibrio economico e sociale » e di un soddisfacente livello di espansione « economica e generale ».

In relazione a ciò, la NATO affrontava il compito di dar forma e vigore alle nuove istituzioni e di perseguire il rafforzamento della difesa sul piano politico (soluzione del problema relativo alla partecipazione tedesca alla difesa occidentale) e su quello strettamente militare.

Nel corso del 1953 e del 1954, infatti, il Consiglio Atlantico:

— metteva a punto il sistema dell'« Esame Annuale », allo scopo di coordinare i programmi di difesa, armonizzandoli con le singole risorse nazionali e determinando un'equa ripartizione degli oneri tra i vari Paesi;

— prendeva importanti decisioni concernenti i problemi della difesa: programmi comuni di infrastrutture, programmi di produzione coordinata con l'appoggio delle commesse « offshore », istituzioni di piani a lungo termine, coordinamento dei piani nazionali di protezione civile, dei piani di ripartizione e controllo in tempo di guerra, degli approvvigionamenti e mezzi di trasporto, ecc.

Risolto, con l'ingresso della Repubblica Federale Tedesca nella NATO (5 maggio 1955), il problema della difesa dell'Europa secondo i concetti della strategia avanzata (difesa il più avanti possibile verso Ovest, cioè in territorio tedesco), ogni sforzo fu fatto per allargare il campo della collaborazione tra i diversi Paesi dell'Organizzazione stimolando ed incrementando tutte le iniziative e tutte le attività che, comunque, potessero avere attinenza o relazione principalmente con i settori: politico, militare (difesa comune), economico, scientifico e tecnico, civile, informativo e culturale.

In particolare:

a) *Cooperazione politica.*

A partire dal 1956, la politica estera sovietica è stata caratterizzata da una costante alternanza di azioni distensive (in base agli orientamenti emersi dal XX Congresso del Partito Comunista: « destalinizzazione » all'interno e

« coesistenza pacifica » all'esterno) e di azioni di forza (Berlino, Congo, Cuba, Laos).

Tutto ciò nel quadro di una serie di offensive politiche miranti soprattutto a dividere ed a porre uno contro l'altro i Paesi della NATO, ad indebolirne la resistenza psicologica, a scalzarne le posizioni estendendo « la penetrazione » ad altre regioni del globo.

Pertanto, per far fronte a tali nuove forme della minaccia sovietica e per imprimere, nel contempo, alla propria azione un sufficiente grado di flessibilità, i Paesi della NATO hanno cercato di rendere sempre più stretta la loro cooperazione politica in qualsiasi forma essa potesse manifestarsi: dal puro e semplice scambio di informazioni, alla consultazione preventiva in vista della definizione di un'azione comune.

Tale cooperazione ha dato risultati positivi nei riguardi di problemi di capitale importanza ed ha consentito all'Organizzazione di pervenire a:

— la compilazione di risposte concertate alle numerose comunicazioni indirizzate dal Governo sovietico ai Paesi della NATO;

— la definizione, nel 1957, di una posizione comune a tutti i Paesi in materia di disarmo;

— la composizione di due « conflitti » tra Paesi membri dell'Organizzazione: la crisi di Cipro, che opponeva la Grecia alla Turchia e al Regno Unito, e la questione dei diritti di pesca nelle acque dell'Islanda, che opponeva tale Paese al Regno Unito;

— la comune presa di posizione sulla questione di Berlino nel novembre 1958 (1) ed in occasione delle successive crisi;

— il coordinamento delle posizioni occidentali alla vigilia dei grandi negoziati con l'Unione Sovietica;

— l'elaborazione di una soluzione nell'ultima grave crisi per Cipro.

b) *Cooperazione militare (difesa comune).*

Il programma difensivo della NATO ha sempre avuto per oggetto:

— la costituzione ed il rafforzamento di forze integrate;

— l'installazione degli impianti militari necessari a far vivere ed operare nel modo più redditizio tali forze.

---

(1) Nel novembre 1958, l'Unione Sovietica apriva una nuova crisi nelle relazioni tra Oriente ed Occidente annunciando la propria intenzione di por fine unilateralmente allo status di Berlino e di rimettere, al termine dei sei mesi, alle autorità di Pankow tutti i poteri che in virtù degli accordi del 1945 essa esercitava nella Berlino Orientale in uno con il controllo delle comunicazioni tra la Germania Occidentale e Berlino. Minaccia gravissima alla quale, però, la NATO reagì prontamente e decisamente tanto da contribuire in maniera decisiva a scongiurare il pericolo di un'azione unilaterale dell'URSS alla scadenza del 27 maggio 1959.

Tale programma è stato definito — e continuerà ad esserlo — nel quadro della situazione politica generale (e di quella particolare riferita ai singoli Paesi) e nei limiti imposti dalle risorse economico - finanziarie dei membri.

Il coordinamento degli sforzi difensivi dei Paesi nell'ambito dell'Alleanza, come già evidenziato, risponde a due principî fondamentali:

— rispondenza dei programmi con le risorse politiche, economiche e finanziarie di ciascun alleato;

— equa ripartizione degli oneri difensivi tra i diversi Paesi.

Per rendere operanti tali principî viene svolta, entro un quadro multilaterale ed in base ad una stretta cooperazione tra Autorità civili e militari, una particolare indagine detta « Esame Annuale ».

Mediante detto esame è possibile:

— fissare, per lo sforzo difensivo di ciascun Paese membro, obiettivi precisi e definitivi per l'anno immediatamente successivo ed obiettivi provvisori e orientativi per gli anni seguenti;

— predisporre il bilancio dei progressi realizzati nell'approntamento delle forze;

— elaborare un programma militare coordinato ed equilibrato che consenta di ottenere il migliore rendimento delle risorse dell'Alleanza.

I principali risultati positivi raggiunti in questo campo dall'Organizzazione possono essere così sintetizzati:

1° - *per quanto riguarda le Forze Armate:*

— costituzione di una forza protettiva (« lo scudo ») composta di Grandi Unità terrestri appoggiate da forze aeree tattiche e da unità speciali dotate delle armi più moderne, estendentisi dal Nord della Norvegia alle montagne orientali dell'Anatolia (decisione approvata dal Consiglio Atlantico nella riunione tenuta a Lisbona dal 20 al 25 febbraio 1952) (1);

— messa in opera di un sistema radar d'allarme e di una capillare rete di telecomunicazioni per assicurare un'adeguata protezione contro attacchi di sorpresa e per dare al Comandante Supremo i mezzi per dirigere le operazioni su di un fronte di 3200 km;

— decisione (riunione del Consiglio Atlantico, tenuta a Parigi dal 16 al 19 dicembre 1957) di:

. completare l'arsenale della NATO con missili balistici di media portata (IRBM) e di costituire depositi di ogive nucleari;

(1) Nel corso della riunione di Lisbona, i rappresentanti dei Governi fissarono gli obiettivi militari da raggiungere per la fine del 1952 e si impegnarono a fornire complessivamente 50 Divisioni, 4000 aerei e « importanti forze navali ».

. porre a disposizione del Comandante Supremo Alleato in Europa le armi nucleari sulla base di accordi da concludersi direttamente con gli Stati interessati;

— affermazione completa del principio dell'interdipendenza degli Stati membri nel campo militare;

2° - *per quanto riguarda la produzione e la standardizzazione:*

— coordinamento (sulla base delle raccomandazioni formulate dal Comitato Militare) degli sforzi delle singole Nazioni in materia di scelta e fornitura dei materiali per l'equipaggiamento delle Forze Armate (1);

— standardizzazione dei materiali e scambio di informazioni relative alle tecniche di fabbricazione;

— esecuzione di progetti plurinazionali riguardanti lo sviluppo e la fabbricazione di armi moderne (armi, carri armati, armi automatiche) rispondenti alle esigenze operative dei Comandi NATO;

— predisposizione di un sistema NATO di approvvigionamento, manutenzione e riparazione dei ricambi;

3° - *per quanto riguarda le infrastrutture:*

— costruzione di circa 200 nuovi aeroporti per aerei a reazione;

— potenziamento della rete delle telecomunicazioni attraverso la costruzione di oltre 50.000 km di linee terrestri e di cavi sottomarini;

— costruzione di circa 9.000 km di oleodotti per il trasporto dei carburanti destinati alle forze della NATO e di serbatoi per una capacità totale di oltre 2,5 milioni di metri cubi (2).

c) *Cooperazione economica.*

La NATO, come già visto, è portata dalla sua stessa natura a preoccuparsi costantemente dei problemi economici.

In effetti, la NATO è il solo organismo a carattere internazionale ove siano studiate ed elaborate in modo permanente:

— le incidenze dei carichi finanziari per la difesa sull'economia dei Paesi membri;

---

(1) I lavori di coordinamento sono svolti, sotto l'egida del Comitato della Produzione di Armamento, da gruppi di lavoro composti da esperti dei Paesi interessati, con l'aiuto della Divisione per la Produzione, la Logistica e le Infrastrutture del Segretariato Generale.

(2) Per trattare tutte le questioni relative alla utilizzazione di tali complessi impianti, il Consiglio Atlantico ha creato:

— un apposito Comitato degli Oleodotti;

— un'organizzazione speciale per la zona del Centro Europa (Agenzia del Centro Europa per l'esercizio del sistema degli oleodotti).

— le ripercussioni che l'evolversi della situazione economica e, in primo luogo, le misure di carattere finanziario, monetario, fiscale adottate dai Governi, possono avere sulla capacità delle diverse nazioni a contribuire alla sicurezza comune.

Comunque, l'aumento delle spese per la difesa, nel corso di questi quindici anni di vita della NATO, non ha avuto ripercussioni negative sulle economie dei Paesi membri, nè ha rallentato il loro ritmo produttivo.

Nell'insieme l'incremento del gettito fiscale che ne è risultato ha facilitato il ritorno all'equilibrio dei bilanci statali.

La bilancia dei pagamenti dei Paesi europei, in forte disavanzo nel 1949, nel complesso si è sensibilmente equilibrata (qualche flessione si è verificata nel corso del 1964) e le riserve d'oro e di divise sono aumentate notevolmente per gran parte dei Paesi membri; gli scambi sono stati quasi completamente liberalizzati ed è quasi ultimato il ritorno alla convertibilità delle monete.

Nel contempo, i Paesi dell'Organizzazione hanno accordato aiuti di ogni genere ai Paesi sottosviluppati, fornendo un'assistenza che, pur essendo ancora insufficiente a far fronte alle necessità, supera di molto quella fornita dalle nazioni del blocco sovietico.

Tali risultati sono stati raggiunti dai Paesi occidentali non soltanto per gli sforzi dei singoli, ma soprattutto per la collaborazione realizzata in seno a numerosi organismi internazionali (1).

In merito, è opportuno sottolineare che la NATO, pur non assumendo, nel campo della cooperazione economica, la funzione di organismo esecutivo (uno dei suoi principi fondamentali è quello di non creare duplicati con le attività di altre organizzazioni internazionali alle quali partecipano Paesi che già appartengono all'Organizzazione Atlantica), essa — qualora si manifestassero lacune nel campo della cooperazione economica — può sempre raccomandare nuove iniziative per la soluzione dei problemi più strettamente collegati con gli interessi dell'Alleanza.

---

(1) I principali organismi internazionali responsabili della cooperazione economica sono:

— Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCDE), che comprende tutti i Paesi della NATO e l'Austria, l'Irlanda, la Svezia e la Svizzera;

— Organizzazione dell'Accordo Generale sulle Tariffe Doganali e di Commercio (GATT);

— Fondo Monetario Internazionale (FMI);

— Banca Internazionale per la Ricostruzione e lo Sviluppo (BIRD);

— Società Finanziaria Internazionale (SIFI);

— Associazione Internazionale di Sviluppo (AID);

— Comunità Economica Europea (CEE);

— Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio (CECA);

— EURATOM;

— Associazione Europea di Libero Scambio (AELE).

In relazione a ciò, la NATO facilita — a mezzo consultazioni e discussioni periodiche sui problemi economici comuni — le decisioni che i suoi membri devono prendere nell'ambito delle altre Organizzazioni, cercando di ottenere che esse siano il più possibile aderenti agli interessi del mondo libero.

d) *Cooperazione scientifica e tecnica.*

I progressi conseguiti in questo campo rappresentano uno degli elementi decisivi per il mantenimento della sicurezza mondiale, soprattutto perchè l'Occidente deve assolvere un particolare compito in favore delle zone economicamente e tecnicamente sottosviluppate (miglioramento qualitativo e quantitativo di scienziati, ingegneri, tecnici).

I problemi connessi sono numerosi e non tutti di facile soluzione. Pertanto, mentre la responsabilità del reclutamento, dell'istruzione e dell'utilizzazione del personale scientifico e tecnico restano prerogative di ciascun paese, il Consiglio Atlantico, convinto che la cooperazione e la consultazione in seno alla NATO, in questo settore, siano utilissime in quanto stimolano le iniziative, ha creato un *Comitato Scientifico* nel quale tutti i Paesi sono rappresentati da esperti altamente qualificati ed aventi piena autorità per trattare questioni scientifiche.

Tale Comitato, studiate le possibilità di incrementare l'attività scientifica nei Paesi della NATO, ha tracciato da tempo le grandi linee dei programmi destinati a incoraggiare gli sforzi dei singoli Paesi nel campi della scienza pura ed applicata ed in quello specifico delle ricerche scientifiche nei settori della difesa (creazione di borse di studio, organizzazione di soggiorni di studiosi presso Istituti di specializzazione, istituzione di un fondo per le ricerche, ecc.).

e) *Cooperazione nel campo della preparazione dei piani di emergenza per la vita civile.*

Fra i problemi affrontati dalla NATO vi è quello relativo alla vita delle popolazioni civili in tempo di guerra.

Nel novembre 1955, il Consiglio Atlantico istituì un Comitato dei Piani di emergenza nel settore civile, incaricato di coordinare tutte le attività riferentisi alla pianificazione, e di compiere periodicamente un esame delle misure adottate nei vari settori della vita civile per permettere ai Paesi della NATO di vivere in tempo di guerra (funzionamento delle amministrazioni statali, trasporti marittimi, trasporti terrestri interni in Europa, rifornimenti, agricoltura, prodotti petroliferi, materie prime industriali, aviazione civile, protezione civile, manodopera, problemi sanitari) e dei progressi realizzati in materia.

f) *Cooperazione nel campo delle informazioni e delle relazioni culturali.*

Per assicurare all'Alleanza Atlantica il necessario appoggio dell'opinione pubblica in tutti i Paesi è necessario farne conoscere finalità e attività.

Nel quadro della più ampia collaborazione fra i diversi membri della NATO, sono stati messi in opera, per informare il pubblico, tutti gli usuali mezzi di informazione e di diffusione: stampa, radio, televisione, cinema.

Tali mezzi sono stati, e sono, sussidiati dalle seguenti iniziative:

— esposizioni mobili delle principali realizzazioni in campo NATO (visitate da circa 15 milioni di persone);

— finanziamento di viaggi per rappresentanti della stampa e per personalità in grado di influire sull'opinione pubblica;

— corsi d'informazione per ufficiali e sottufficiali appartenenti alle Forze Armate dei Paesi membri;

— conferenze e riunioni presso la sede della NATO dei dirigenti i movimenti giovanili;

— istituzione di borse di studio e di borse universitarie di insegnamento.

Inoltre, la NATO incoraggia le molteplici iniziative intraprese dai Paesi membri per lo sviluppo degli scambi culturali tra alleati europei e nord-americani.

In sintesi, si può affermare che il bilancio della NATO in questi primi quindici anni di vita è nettamente attivo.

Infatti:

— lo scopo essenziale dell'Alleanza: conservazione della pace e della sicurezza, è stato raggiunto;

— la spinta sovietica verso Ovest, manifestatasi con ritmo allarmante negli anni che seguirono la seconda guerra mondiale, è stata bloccata. Da quando le Nazioni contraenti hanno unito i loro sforzi in una difesa comune, nessuna di esse ha perduto un'oncia della propria indipendenza politica o un palmo del proprio territorio per effetto di minacce o lusinghe;

— il Trattato ha consentito la realizzazione di un sistema unificato di difesa basato sulla reciproca integrazione dello « scudo » (forze convenzionali): elemento di protezione, e della « spada » (armi strategiche di rappresaglia atomica): elemento di dissuasione. Sistema che è valso a ristabilire l'equilibrio delle forze tra Oriente e Occidente e ad assicurare, fino ad ora, la protezione dei Paesi alleati scoraggiando eventuali tentativi di aggressione;

— i Paesi membri:

. hanno sviluppato tra di loro una cooperazione politica particolarmente stretta ed efficiente nei riguardi dei principali problemi creatisi nei loro rapporti con l'Unione Sovietica ed i suoi satelliti;

. hanno potuto accrescere, malgrado gli oneri imposti dallo sforzo militare, la loro prosperità economica ed elevare il loro tenore

di vita. Tale risultato è stato possibile grazie alla larga applicazione del principio dell'aiuto reciproco di cui all'articolo 3 del Trattato (1);

— l'Organizzazione ha contribuito in maniera decisiva alla grande opera di riconciliazione e di unione perseguita dall'Europa Occidentale favorendo, tra l'altro, la conciliazione tra la Francia e la Germania.

Molto cammino è stato compiuto e molto ne rimane ancora da compiere. Bisogna aver fede e coraggio.

« La strada è lunga e faticosa » ha detto il Dottor Dirk U. Stikker, Segretario Generale della NATO fino alla scorsa estate, in un discorso pronunciato alla IX Sessione Annuale della Conferenza dei Parlamentari della NATO (Parigi, 4 novembre 1963) « ma stiamo avanzando e giungeremo alla mèta. Per quanto mi riguarda, rimango ottimista ».

5. - Difficoltà e prospettive nell'ambito della NATO.

Il nostro mondo si trova attualmente in una situazione di equilibrio precario, sul filo del terrore nucleare.

Nel momento storico che viviamo, denso di incognite e di interrogativi, la NATO, anche se spesso sembra agire lentamente, conserva inalterata la propria funzione ed il proprio ruolo per quanto riguarda la comune difesa dell'Occidente.

Compito immane, il cui assolvimento comporta non poche difficoltà di ordine politico, militare, economico - finanziario.

Nel campo politico, la prima grossa difficoltà è rappresentata dal non mai sopito nazionalismo.

La NATO è un'alleanza di 15 Stati sovrani, di dimensioni, potenza ed interessi disparati.

La forza del nazionalismo, malgrado l'evoluzione dei tempi, continua ad esercitare ancora un'influenza notevole sulla politica dei Governi di molti Paesi membri dell'Organizzazione.

Infatti, vi è chi — pur riconoscendo la necessità della massima cooperazione per tutto quanto concerne difesa e problemi connessi — si attiene ancora fermamente al punto di vista secondo il quale ciascun Paese deve conservare interamente il controllo delle proprie Forze Armate, poichè l'inte-

---

(1) « Allo scopo di raggiungere con maggiore efficacia la realizzazione degli obiettivi del presente Trattato, le parti, agendo individualmente e congiuntamente, in modo continuo ed effettivo, mediante lo sviluppo delle loro risorse e prestazioni reciproca assistenza, manterranno ed aumenteranno la loro capacità individuale e collettiva di resistenza ad un attacco armato ».

grazione, se supera certi limiti, non è compatibile con l'esercizio della piena sovranità da parte dei singoli Governi.

Questa tendenza è in netta antitesi con quella che sostiene la massima integrazione delle difese nell'ambito dell'Alleanza, in quanto solo mezzo per raggiungere la piena efficienza dell'Organizzazione.

Sono due tendenze diverse e opposte anche se la differenza è più sui mezzi che sul fine, il quale rimane sempre lo stesso.

Comunque è necessario conciliarle, se si vuole dare nuovo impulso alla NATO.

Altro problema è quello rappresentato dai rapporti fra la NATO ed i Paesi della Comunità Europea, che hanno attraversato più di un momento difficile.

Si può decisamente affermare che non esiste contraddizione fra Associazione Atlantica e Unità Europea. I due ideali sono complementari. Pertanto, bisogna resistere alla tendenza manifestatasi in taluni ambienti responsabili: di rigettare uno di questi due ideali e cercare, invece, di perseguirli insieme con buona volontà e in aderenza allo scopo finale: la difesa della civiltà europea.

Infine, vi è il problema dei rapporti fra Europa e Stati del Nord - America (in particolare Stati Uniti) che, dopo aver toccato il suo acme nel corso della crisi di Suez (1956) si è riproposto, in questi ultimissimi anni, in forme nuove, ma non per questo meno pericolose per l'equilibrio e l'integrità della NATO.

L'Europa, infatti, diventata sempre più vigorosa e fiduciosa in se stessa, ha dato chiari segni di voler dire in modo del tutto « indipendente » la propria parola sui problemi della pace e della guerra.

Si ritiene di non essere lontani dal vero affermando che i maggiori ostacoli al funzionamento dell'Organizzazione in questi ultimi tempi sono da attribuirsi ad atteggiamenti centrifughi assunti da parte di alcuni degli Stati Europei nei riguardi della politica atlantica.

In primo luogo la posizione assunta dalla Francia e, in maniera meno accentuata, dall'Inghilterra nei riguardi dell'armamento atomico ed il netto contrasto venutosi a determinare con gli Stati Uniti contrari, per principio, ad una proliferazione delle armi nucleari.

In secondo luogo la gravissima crisi di Cipro, che ha visto due Stati membri, la Grecia e la Turchia, sull'orlo di un conflitto per questioni nazionalistiche.

In questo secondo caso, l'azione della NATO è stata veramente preziosa e gli uomini responsabili, sia pure a prezzo di sforzi immensi, sono riusciti ad evitare il peggio.

L'Organizzazione ha scricchiolato, ma è riuscita ancora una volta a superare ogni difficoltà ed a proseguire nel proprio cammino.

Nel campo militare, le difficoltà maggiori derivano dai divergenti punti di vista dei Paesi membri in materia di forze e armamenti, con particolare riguardo a quelli nucleari.

In primo luogo, ancora oggi vi sono eminenti uomini responsabili che ritengono un errore la decisione adottata nel 1954 dal Consiglio di porre a base della sicurezza collettiva principalmente il ricorso alle armi nucleari, invece di porre la NATO in condizioni di fronteggiare eventuali aggressioni con adeguate forze convenzionali.

Tali uomini responsabili ritengono anche che sia stato un errore l'enunciazione del principio dell'impiego selettivo di ordigni atomici in campo tattico.

Tale principio, sorto ed affermato per compensare con il ricorso alle armi atomiche « tattiche » la debolezza di forze convenzionali, non è ritenuto valido in quanto è difficile pensare che tali armi possano arrestare una invasione senza che il loro impiego faccia degenerare il conflitto in una guerra nucleare.

Vi è poi la dibattuta questione della creazione di una « forza nucleare » europea indipendente — o quanto meno distinta — da quella degli Stati Uniti (1).

Il problema è assai complesso e appassiona da tempo politici e militari di tutti i Paesi. Come sempre, esso presenta aspetti positivi e aspetti negativi. Infatti, il possesso di armi nucleari da parte di Stati europei della NATO:

se da un lato:

— rappresenta una garanzia per l'Europa contro possibili « esitazioni » da parte degli Stati Uniti o contro un loro ritorno alla politica di isolazionismo con conseguente abbandono militare dell'Europa;

— contribuisce a scoraggiare — attraverso una acquisita disponibilità in ambito NATO di risorse e impianti comuni per l'approntamento di ordigni nucleari — altre nazioni, tra cui la Germania, dall'iniziare analoga produzione per proprio conto;

— assicura maggiore influenza e « indipendenza » a tutti gli occidentali sia in seno all'Organizzazione sia nei loro rapporti con gli Stati Uniti, soprattutto per quanto potrebbe riguardare la decisione di impiegare ordigni nucleari e la scelta del momento;

da un altro lato:

— non garantisce affatto la desiderata libertà d'azione in campo strategico, in quanto gli Stati Uniti — nel caso non intendano usare le proprie —

(1) Come noto, la Francia ha costituito una propria « force de frappe » nucleare (50 aerei Mirage) che non intende però impiegare, almeno per ora, nell'ambito della NATO.

possono egualmente impedire l'impiego delle armi nucleari agli altri Alleati occidentali, sia per il maggior « peso » esercitato in seno alla NATO, sia perchè forniscono ad essa il Comandante in Capo delle forze in Europa;

— non assicura un potenziale adeguato agli scopi, dato che in caso di abbandono dell'Europa da parte degli Stati Uniti la disponibilità di ordigni nucleari delle altre Nazioni della NATO (Regno Unito incluso) sarebbe così modesta rispetto a quella dell'Unione Sovietica e, per contro, la densità della popolazione dell'Europa Occidentale così elevata che la minaccia di un ricorso alla guerra nucleare da parte alleata o non sarebbe presa in considerazione dai sovietici o segnerebbe l'inizio di una guerra di sterminio per le nazioni europee della NATO;

— non costituisce un apprezzabile elemento di dissuasione in quanto il costo, la complessità del processo produttivo e la manutenzione di armi nucleari sono tali da far sorgere seri dubbi sulla possibilità per l'Europa di realizzare « deterrenti » nucleari capaci di costituire validi elementi di dissuasione nel campo politico. Infatti i deterrenti inglesi e francesi — idonei forse a rispondere a preoccupazioni di politica interna od estera a breve scadenza — non aggiungeranno, ancora per molto tempo, nulla, o quasi nulla, al « deterrente » atlantico.

Possedere un certo elemento di dissuasione non vuol dire possedere un « potere » di dissuasione.

All'ordigno bisogna aggiungere il vettore appropriato e lo spazio, disporre di numerosissimi tecnici, di una larghissima base industriale e della volontà concorde e decisa dei contribuenti di pagare il prezzo elevato che tutto ciò richiede.

Tutto ciò, almeno per il momento, è posseduto soltanto dagli Stati Uniti;

— non contribuisce certo a fermare il processo di prolificazione delle armi nucleari. Infatti, dopo la Francia e il Regno Unito, anche la Germania Occidentale potrebbe decidere la costruzione di tali armi. Tale decisione costituirebbe un fatto di una gravità tale da rompere il già instabile equilibrio europeo e mondiale e porrebbe gli altri Paesi della NATO e, primo fra tutti gli Stati Uniti, di fronte alla grave alternativa se rischiare, o meno, la distruzione dei loro Paesi per appoggiare la decisione tedesca;

— non influisce, almeno per ora, sulle decisioni degli Stati Uniti. Infatti, il possesso da parte inglese di un potere atomico nazionale non ha mai avuto un peso apprezzabile sulla politica americana e della NATO. Si può, anzi, affermare che la Gran Bretagna abbia tratto da questa sua particolare situazione militare minori vantaggi di quelli realizzati dalla Germania Occidentale con l'approntamento di consistenti e moderne forze convenzionali.

Sono aspetti contrastanti difficilmente conciliabili; arduo, pertanto, emettere un giudizio su tale importante e delicata questione.

Gli Stati Uniti « sentono » tale problema anche perchè si sono resi conto che l'Europa comincia ad avere dubbi circa la possibilità che essi intervengano automaticamente, con tutta la loro potenza, nel caso di un attacco all'Europa Occidentale e, soprattutto, che vi impieghino il loro potenziale nucleare. Comprendono, pertanto, come da tale diffidenza e da altre ragioni di prestigio sia nata e si sia affermata in Francia e Gran Bretagna l'idea di possedere una forza nucleare nazionale.

Gli Stati Uniti, però, pur essendo scettici sulla possibilità e sulla opportunità di tali forze nazionali, riconoscono la legittimità di una maggiore partecipazione europea alle decisioni e alla pianificazione in campo nucleare. Tale partecipazione, già in atto a Parigi (SHAPE) presso il SAC e presso altri organismi, dovrà indubbiamente essere incrementata.

Il più recente tentativo per soddisfare le aspirazioni europee, specie quelle tedesche, in materia di armamento nucleare, è rappresentato dal progetto della costituzione di *una forza navale multilaterale,* pur rimanendo la decisione ultima dell'impiego degli ordigni (di proprietà degli Stati Uniti) al Presidente americano. L'organizzazione di tale forza, però, appare così complessa che ritorna a farsi strada l'idea di porre un certo numero di ordigni (per esempio 200) a disposizione del SACEUR (1).

Comunque, il sistema migliore per controbattere la minaccia degli IRBM sovietici sembra essere quello rappresentato da un complesso di MRBM, basati a terra e basati su nave, alle dirette dipendenze del SACEUR. I missili terrestri, più precisi e meno costosi, hanno lo svantaggio di sollevare le obiezioni dei Paesi ove vengono schierati e, in relazione al veto della Francia alla loro installazione sul suolo francese, non potrebbero essere schierati in profondità.

Quelli imbarcati presentano vantaggi e svantaggi opposti; inoltre, per evitare che, ad esempio, la follia di un capitano di nave armata con ordigni nucleari scateni un conflitto nucleare generale, si renderebbe necessario un equipaggio multinazionale.

Per quanto riguarda l'aspetto politico dell'impiego degli ordigni nucleari, la questione non è stata ancora risolta in modo soddisfacente.

Infatti, se dal punto di vista « tecnico » (prassi, procedure) il SACEUR è in grado, attualmente (come dimostrato da frequenti esercitazioni), di dare inizio in breve tempo ad una guerra convenzionale, o nucleare limitata, o nucleare generale, dal punto di vista « politico » tale possibilità è più nominale che reale, in quanto egli deve ottenere l'autorizzazione del Consiglio della NATO per qualsiasi azione militare di tipo convenzionale e quella del Presidente degli Stati Uniti per l'impiego degli ordigni nucleari.

---

(1) In effetti, il Regno Unito, già da qualche tempo, ha assegnato al SACEUR il suo Comando Bombardieri con potere nucleare e si appresta a coordinare i compiti della futura forza navale nucleare (sottomarini « Polaris »).

Tale seconda dipendenza, riaffermata solennemente anche di recente, costituisce « l'elemento critico » del problema che, squisitamente politico, non è stato, malgrado tante proposte e progetti, ancora risolto.

Certo non si possono tenere « 15 dita su un grilletto » e, pertanto, una soluzione s'impone.

Fra le tante prospettate, le seguenti sembrano rispondere meglio alle esigenze:

— decisione per votazione nell'ambito del Consiglio Atlantico (1);

— delega della decisione al Presidente degli Stati Uniti, quale « agente esecutivo » del Consiglio Atlantico;

— decisione a cura di un « corpo esecutivo » delegato dal Consiglio Atlantico, presieduto dal Segretario Generale e composto dai rappresentanti delle Nazioni che posseggono ordigni nucleari, ed eventualmente da qualche altro rappresentante, a turno.

Le tre soluzioni, ovviamente, sono il portato di un compromesso sul piano politico e possono non soddisfare sul piano puramente militare, comunque l'adozione di una di esse rappresenterebbe già un notevole successo per la NATO.

Nel campo economico - finanziario, le difficoltà derivano essenzialmente da fenomeni congiunturali che si sono verificati in alcuni Paesi della NATO, e dalla « dispersione » delle risorse, specie economiche ed industriali, da parte della Francia e del Regno Unito impegnate in un vano tentativo di « non restare indietro nel corteo » delle potenze nucleari.

Pertanto, non tutti gli impegni presi dai Paesi, in sede NATO, nei riguardi delle forze convenzionali e dell'organizzazione logistica, sono stati adeguatamente fronteggiati.

Ne è derivata una situazione « pericolosa » per l'Organizzazione.

Il fatto che non tutte le Nazioni Europee facciano quanto, in base agli impegni, potrebbero e dovrebbero fare, ha avuto ripercussioni sfavorevoli su larga parte dell'opinione pubblica americana, già preoccupata per il « flusso d'oro » determinato dalla presenza di ingenti forze statunitensi sul continente europeo. Ciò potrebbe portare ad un ritiro, sia pure parziale, delle stesse con gravissimo pregiudizio per l'esistenza stessa della NATO.

Quali le *prospettive* della NATO per il futuro?

Tenuto presente il nuovo quadro politico mondiale venutosi a creare in questi ultimi tempi, in relazione a:

— nuovo corso nelle relazioni tra Unione Sovietica e Cina comunista, a seguito delle rivalità manifestatesi per questioni ideologiche e per gli scontri tra le personalità protagoniste;

---

(1) In questo caso dovrebbe essere abbandonato il criterio dell'unanimità (vigente attualmente) e adottato quello della maggioranza.

— accentuazione della distensione fra Est ed Ovest, in seguito all'accettazione da parte dell'Unione Sovietica del trattato per la parziale messa al bando degli esperimenti nucleari;

— rapporti della NATO con i Paesi del « mondo non impegnato » e necessità di trovare adeguate soluzioni ai problemi connessi;

— andamento delle relazioni in seno all'Organizzazione stessa, ove si sono manifestate due principali correnti: una che fa capo a coloro che danno maggiore importanza alle speranze e alle prospettive, l'altra che fa capo a coloro che tengono in maggiore considerazione i rischi che si possono correre perseguendo gli obiettivi dell'Alleanza;

si può affermare che la NATO *deve* accentuare il suo processo evolutivo e soprattutto deve rivedere le proprie strutture ed il proprio meccanismo interno, anche allo scopo di estendere l'area del Trattato (1).

Sorta come un'alleanza difensiva intesa a preservare la pace scoraggiando, attraverso la costituzione ed il rafforzamento di un sistema di sicurezza e di mutua difesa, ogni forma di aggressione, la NATO ha già subito dal 1949 ad oggi un notevole processo evolutivo.

Orbene, tale processo deve continuare e, se possibile, essere accelerato attraverso un'azione duttile e flessibile in tutti i settori di attività da parte degli organi responsabili.

In sostanza, si tratta di migliorare l'*efficienza* della NATO.

Nel campo politico, la cooperazione politica rimane la base di tale efficienza.

Necessario, pertanto, incrementare sempre più i legami fra i vari Paesi membri e sviluppare la prassi della consultazione reciproca e degli scambi di opinioni su tutti gli argomenti di fondo della politica mondiale, che, rispondente per quanto riguarda rapporti tra Oriente ed Occidente, si è invece dimostrata incerta e manchevole nei riguardi di questioni sorte al di fuori dell'Europa, di questioni cioè per le quali il sentimento di solidarietà di fronte al comune pericolo è meno forte e, di conseguenza, più grave il rischio di divergenze.

Consultazione e scambio permanente di opinioni e di informazioni appaiono gli strumenti più validi di tale cooperazione politica in quanto, se non sempre pervengono ad un atteggiamento o ad una posizione comune e concordata, costituiscono di per se stessi un valido elemento di armonizzazione delle varie politiche.

(1) Già dal 5 settembre 1960, il Presidente De Gaulle aveva preso l'iniziativa di rilanciare le discussioni sui problemi fondamentali del Patto Atlantico proponendo di riorganizzare d'urgenza le strutture della NATO. Tale iniziativa tendeva ad allargare la zona geografica dell'Organizzazione e a rafforzare l'autonomia militare dei Paesi membri.

In futuro, la cooperazione s'imporrà più che mai se si vogliono affrontare, e cercare di risolvere, le questioni che ancora dividono, a prescindere dalle ideologie, l'Oriente dall'Occidente: il disarmo, la riunificazione della Germania, il problema di Berlino, ove fra l'altro la presenza del « muro » costituisce continuo motivo di perturbamento psicologico.

Indubbiamente, la ricerca di una soluzione a tali grossi problemi internazionali è impresa ardua, soprattutto perchè l'Alleanza deve rimanere strettamente fedele ai principi fondamentali della civiltà occidentale: rinuncia all'impiego della forza, rispetto dei diritti dell'uomo e delle libertà democratiche, libera determinazione dei popoli.

Tali principi, d'altronde, sono il più fermo sostegno della « morale » occidentale di fronte alla ideologia sovietica e costituiscono fonte di autorità morale e forza di attrazione dell'Occidente nei riguardi del resto del mondo. *Bisogna, pertanto, rimanervi assolutamente fedeli.*

Nel campo militare, appare più che mai necessario:

— perseguire una politica atomica comune, assicurando, fra l'altro, una più larga partecipazione di osservatori dei Paesi membri della NATO alle attività nucleari dello SHAPE e al coordinamento dei piani operativi dello Strategic Air Command USA ed uno scambio di informazioni più dettagliate con le Autorità nazionali (nel quadro del piano già tracciato) per migliorare il coordinamento ed il controllo delle forze nucleari di dissuasione dell'Alleanza (si tratta di provvedimenti di carattere militare che hanno anche importanti ripercussioni politiche);

— definire una strategia che consenta alla NATO di impedire la guerra e, nel caso questa fosse imposta, di difendersi con successo;

— approntare e mantenere efficienti i mezzi (soprattutto quelli convenzionali) per applicare e rendere operante la predetta strategia.

In relazione a ciò, bisogna ricercare un « sano » equilibrio tra le armi nucleari e quelle convenzionali ed imprimere « credibilità » al concetto della forza di dissuasione. Pertanto, la capacità di ritorsione della NATO deve avere la maggiore flessibilità possibile così da potere, in qualsiasi momento, adottare il grado e il tipo di offesa più appropriato in relazione alla situazione contingente (dottrina Mac Namara della « risposta graduata e controllata »).

L'essenza del problema consiste nel migliorare la qualità e l'efficienza delle forze, con particolare riguardo a quelle convenzionali, nel quadro di una strategia determinata ed approvata da tutti i rappresentanti degli Stati.

Naturalmente, l'approntamento e la tenuta in efficienza dei mezzi necessari dovrebbe essere commisurata alla potenzialità economica dei singoli Paesi.

Ciò è stato avvertito. Infatti, per i prossimi quattro anni gli obiettivi delle forze NATO dovrebbero essere compatibili *con le risorse previste e viceversa,* in modo che i Paesi membri possano fare realmente fronte ai loro impegni.

Nel campo economico, tenuto ben presente che tutti i problemi sono interdipendenti, la NATO, se vorrà dare un senso al contenuto dell'articolo 2 del Trattato, dovrà affrontare ed assolvere i seguenti compiti principali:

— esaminare e coordinare la politica dei crediti che, nel clima della coesistenza pacifica, non pochi Paesi occidentali sono pronti a concedere all'Unione Sovietica;

— continuare nello sforzo difensivo senza il quale non può concepirsi alcuna sicurezza per il futuro progresso economico del mondo occidentale;

— proseguire nella modernizzazione delle strutture economiche;

— accrescere il benessere dei popoli ed intensificare gli sforzi per elevare il tenore di vita dei Paesi sottosviluppati, in modo da frustrare gli sforzi dell'offensiva economica nei riguardi di tali Paesi;

— mantenere la competizione economica diretta con il blocco sovietico.

Oltre a ciò, la NATO dovrà svolgere una particolare azione per estendere sempre più la cooperazione dei propri membri nel campo scientifico e tecnico. Tale cooperazione, come già abbiamo visto, esiste, ma è ancora lontana dall'aver raggiunto il necessario grado di sviluppo.

Nuovi sforzi si impongono, soprattutto per pervenire ad una più completa ripartizione degli oneri e delle responsabilità tra i Paesi alleati.

Infine, la NATO dovrà poter contare, più che nel passato, su di un fattore di successo di preminente importanza in una comunità di Paesi dotati di libere istituzioni: l'appoggio dell'opinione pubblica di ogni Paese membro.

Ne deriva la necessità di una costante azione intesa a far meglio conoscere ai cittadini dei singoli Paesi della NATO le finalità perseguite, i risultati ottenuti, la ragione dei sacrifici ad essi richiesti.

6. - Conclusioni.

Oggi nel mondo esistono chiare, lampanti, inconciliabili due forze: quella democratica e quella del blocco orientale.

Gli « schieramenti », quindi, devono essere altrettanto chiari. Ogni compromesso potrebbe essere fatale.

I « tecnici » sono d'accordo, i politici a volte sembrano esitare: questa sfrondata da ogni inutile sovrastruttura, l'essenza del problema.

I principi di solidarietà affermati nel preambolo del Trattato ist della NATO si riferiscono ad una *civiltà* comune (1) che è necessari

(1) Eminenti uomini politici, come ad esempio Maurice Faure, hanno a usato, in loro scritti e discorsi, l'espressione « Mondo Atlantico » affermando con le dovute sfumature, è avvicinabile a quella usata per definire l'antichità vale a dire « Mondo Mediterraneo ».

dere ad ogni costo e con ogni mezzo, anche se la coscienza politica dell'Organizzazione ha potuto subire un'evoluzione in relazione ai mutamenti della situazione internazionale.

Pertanto, i valori base della NATO non possono mutare perchè la minaccia rimane la stessa, identica negli obiettivi se non nelle forme.

Nel 1949, l'Organizzazione si è trovata a fronteggiare una minaccia essenzialmente europea e militare; oggi, si trova dinanzi ad una minaccia essenzialmente extra-europea, più politica, economica, psicologica e sociale che militare. Il problema di fondo, però, rimane immutato.

Guai ad abbandonarsi a pericolose illusioni.

Se i dispositivi militari della NATO in Europa non fossero più in grado di imporre la « dissuasione », le forze sovietiche non tarderebbero a riprendere la loro marcia verso Ovest, tanto più che il sistema di difesa non offre garanzia assoluta essendo « aggirabile » attraverso l'Africa, ove l'ideologia sta facendo ogni sforzo per affermarsi.

La NATO, quindi, si trova ancora oggi di fronte ad un duplice compito:

— mantenere in Europa dispositivi militari sufficientemente potenti per continuare a scoraggiare l'aggressione;

— mettere a punto e perseguire fuori d'Europa una politica sufficientemente dinamica e coerente per opporsi alla sempre attiva offensiva del blocco orientale.

L'assolvimento di tali compiti impone una somma di sforzi che, per ottenere il successo, devono essere condotti in modo unitario e nel quadro di una concezione « globale » della difesa del mondo occidentale.

Tale concezione presuppone naturalmente una efficiente ed efficace azione politica da tradursi, come prospettato da più parti in questi ultimi anni, nell'elaborare, in seno alla NATO, una vera e propria « strategia globale ».

Ma come giungere a tale « strategia globale » senza diminuzioni di « sovranità » senza trasferimenti di responsabilità e di poteri a delle autorità comuni?

La risposta, almeno per chi crede nella validità dell'Organizzazione, è abbastanza semplice: bisogna procedere ad un *rafforzamento politico* della NATO.

Alla politica sovietica, basata su di una logica interna e sulla determinazione di obiettivi a lungo termine, gli occidentali devono opporre una « loro a », fissare anch'essi obiettivi a lungo termine e stabilire i mezzi indi- abili per il perseguimento della loro politica.

Tutto ciò è possibile. Forse mai, come oggi, i tempi sono maturi.

e è vero che gli uomini non hanno il potere di scegliere i fatti che li fo dano, hanno però la capacità di rappresentarseli e di adattarsi ad essi, dire di stabilire i loro principî e le loro istituzioni.

Dopo essersi opposti, nel 1949, con tutte le loro forze spirituali e materiali ad un destino di asservimento e di disprezzo, i Paesi della NATO devono, oggi, dare *forma politica concreta* a ciò che costituisce la loro comune ragione di vita, in quanto soltanto tale « concretezza » può salvaguardare l'esistenza dell'Organizzazione e, con essa, la loro.

Senza dubbio i prossimi anni saranno un periodo di grandissime decisioni per i popoli liberi e per quelli del blocco orientale. Nonostante le difficoltà e le ansie viviamo in uno dei momenti più « privilegiati » della Storia.

La scelta che faranno i responsabili della NATO ed i rischi che correranno potranno influenzare considerevolmente il destino del nostro mondo per i secoli avvenire.

Se l'offensiva per la pace sarà veramente e decisamente vinta, questi anni saranno ricordati come la più grande svolta di tutti i tempi, perchè corrisponderanno alla prima pace durevole mai costruita dagli uomini.

E' una prospettiva allettante e, nel contempo, piena di incognite, di problemi, di ostacoli.

Gli occidentali non devono scoraggiarsi. I mezzi per condurre e vincere la grande « battaglia » non mancano: occorre, però, che essi siano affiancati e sostenuti da coscienza e volontà, cioè dagli elementi morali su cui poggia la NATO.

Pertanto, le nuove prospettive e responsabilità, lungi dal ridurre la vitalità dell'Organizzazione, devono costituire elemento di coesione e di forza e indurre i popoli liberi a unire sempre di più i loro sforzi politici, economici, militari, spirituali, superando ogni egoismo nazionalistico per una superiore visione: la difesa degli interessi fondamentali della civiltà occidentale.

LA FORZA MULTILATERALE E IL PROBLEMA NUCLEARE DELLA NATO

Col. a. Rodolfo Rufino

I. - Premessa.

Il tema è di viva e pressante attualità.

L'Alleanza Atlantica è oggi impegnata in un'opera estremamente seria e, in termini storici, senza precedenti: rafforzare, cioè, un'alleanza nel momento in cui la tensione internazionale appare diminuita e quando istanze e posizioni dei suoi componenti sembrano aver assunto aspetti di contraddizione tali da rendere inevitabile una nuova, e forse radicalmente diversa, definizione di rapporti.

E' un'impresa, questa, che ha la sua origine in quell'acuto problema che è stato chiamato « il dilemma nucleare della NATO » e che è affrontata attualmente dalle iniziative animate dall'intento di raggiungere la finalità massima di un effettivo controllo da parte di tutti gli Stati membri, siano essi potenze nucleari o potenze non nucleari, sulla pianificazione e sulle decisioni della strategia occidentale.

La proposta degli Stati Uniti per la costituzione di una *Forza Multilaterale Nucleare* della NATO, rappresenta un primo tentativo di progetto, ancora imperfetto, ma sul quale gli Stati Uniti sembrano decisi, entro termini di tempo ristretti, a giudicare i limiti della solidarietà atlantica.

Nelle sue linee generali ed a quanto è dato di sapere, la proposta è fondamentalmente semplice. La Forza Multilaterale dovrebbe consistere di 25 navi mercantili — di stazze variabili tra 18.000 e 20.000 t, con velocità superiore ai 20 nodi, aventi la possibilità di navigare per tre mesi senza rifornirsi a terra — ciascuna armata con otto missili Polaris del tipo più avanzato A_3, capaci di portare su obiettivi fino a 4.600 km testate nucleari di potenza dell'ordine di megatoni. Caratteristica principale della Forza Multilaterale è la costituzione degli equipaggi delle navi che dovrebbe essere « mista » e cioè formati con personale di varie nazionalità. Al suo finanziamento e progettazione concorrerebbero tutte le Nazioni NATO aderenti alla proposta e, pertanto, la Forza Multilaterale risulterebbe di proprietà comune. Il diritto di veto sulla possibilità di impiegare le testate nucleari che armano

i missili Polaris resterebbe per ora agli Stati Uniti che praticamente, in tal modo, manterrebbero il controllo sulla Forza stessa.

Al progetto degli Stati Uniti per la costituzione di una Forza Multilaterale unicamente « navale », si è di recente aggiunta una proposta della Gran Bretagna tendente ad inserirvi altri tipi di armi, quali sistemi missilistici aeroportati e con basi a terra, che dovrebbero formarne la « componente » terrestre.

Quale che sia la configurazione che la Forza Multilaterale Nucleare della NATO possa assumere e ne venga iniziata o meno la costituzione in limiti di tempo accettabili, resta fondamentalmente vero che *la concezione della Forza Multilaterale pone in tutto risalto il genere di problemi che l'Alleanza Atlantica deve affrontare nel trattare l'intera questione della consultazione e del controllo della strategia nucleare*. Se, cioè, debbano permanere integri anche in futuro, come è stato nel recente passato, il diritto e il dovere degli Stati Uniti di essere a guida della strategia nucleare occidentale oppure se debba essere assicurata anche alle Nazioni europee della NATO la possibilità di partecipare alla decisione vitale di impiegare, o minacciare di impiegare, la forza nucleare. E ciò senza menomare in alcun modo il valore « deterrente » o le possibilità militari del potenziale nucleare dell'Alleanza Atlantica.

Posta in questi termini, la questione nucleare dell'Alleanza appare essere principalmente questione politica più che militare, anche se una constatazione siffatta può creare qualche perplessità, ed è la situazione politica più che quella militare che sembra conferire carattere di urgenza alla soluzione della questione. E' in tal senso, assai più che per le implicazioni di carattere operativo, tecnico, finanziario, giuridico, ecc., che di fronte alla apparente semplicità del progetto per una forza multilaterale atlantica, con o senza componente terrestre, vanno giudicate le reazioni a volte violente, a volte scettiche o di attesa, sollevate nell'Unione Sovietica e nell'ambito della stessa Alleanza.

Negoziati, è ben noto, sono in corso e si potrebbe ritenere anche prossimo un accordo per la firma di un trattato istitutivo della Forza Multilaterale. Si stima opportuno, pertanto, dare un orientamento per quanto possibile completo nei limiti della riservatezza, su quanto concerne questo futuro organismo internazionale. Ciò nel proposito di consentire, attraverso la conoscenza delle premesse e delle conseguenze che hanno portato a tale soluzione, una maggiore comprensione del momento politico che l'Alleanza Atlantica sta attraversando e nella convinzione che oggi, più che mai che nel passato, il successo o l'insuccesso di ogni atto politico - militare dipenda da quanto ogni cittadino, i politici, i militari e le Nazioni stesse fanno o hanno mancato di fare.

A tale fine saranno esposte le linee essenziali dell'attuale dottrina strategica nucleare degli Stati Uniti e i possibili sviluppi della stessa in Occidente

in relazione alla « realtà » europea; saranno chiariti alcuni aspetti relativi alla concezione di « integrazione » e di « associazione » che necessariamente devono essere di guida per ogni possibile soluzione del problema nucleare della NATO; verranno poste in evidenza le critiche al progetto della Forza Multilaterale e le ragioni che possono avere indotto a considerare anche una componente terrestre; saranno, infine, delineate alcune considerazioni sugli aspetti positivi della soluzione multilaterale, aspetti che non possono non aver avuto o avere influenza nell'indurre le Nazioni europee ad accogliere l'invito americano di unirsi in una impresa comune di così grande importanza.

Nell'esposizione, ovviamente, saranno considerati i problemi aventi solo carattere politico - militare e non quelli di natura squisitamente politica, per i quali si rimanda alla sensibilità del lettore (1).

II. - La strategia nucleare degli Stati Uniti e le sue ripercussioni nell'ambito dell'Alleanza Atlantica.

Tre sono i principî fondamentali dell'attuale dottrina strategica globale nucleare degli Stati Uniti:

— possedere e mantenere una sicura superiorità sull'Unione Sovietica nel campo dell'armamento nucleare, sia sul piano strategico e sia sul piano tattico;

— disporre di mezzi sufficienti ed idonei per fronteggiare tutte le situazioni possibili, senza dover ricorrere necessariamente alle armi nucleari di distruzione massiccia;

— avere la capacità di dosare la rappresaglia in relazione alla natura e all'ampiezza assunta dal conflitto, al fine di evitare ogni reazione a catena non controllata.

In ciascuno di tali principî, o nella loro combinazione, sono comprese le concezioni assai note della « credibilità del deterrente », della « dissuasione graduale », della « risposta flessibile », della « capacità del secondo attacco » o della « strategia della contro - forza in contrapposto a quella contro - città », della « minaccia della spiralizzazione (*escalation*) », della « strategia a lungo termine », dell'inversione del significato originale di « spada » e « scudo » chiamando ora « scudo » le armi nucleari e « spada » quelle classiche, ecc.

(1) A titolo di esempio si accenna, tra i tanti, ai seguenti punti di maggiore interesse: l'atteggiamento attuale politico della Francia e suoi riflessi negli Stati Uniti; rapporti tra Francia e Germania dopo il rifiuto tedesco a collaborare con la Francia nello sviluppo del potenziale atomico; posizione della Gran Bretagna nei riguardi del suo potenziale atomico e nei suoi attuali rapporti con l'Europa; netto favore del Governo tedesco alla formula multilaterale; l'opposizione canadese e di altre Nazioni della NATO al progetto della Forza Multilaterale; contrasto per Cipro tra Turchia e Grecia e sua influenza sull'atteggiamento dei rispettivi governi nei riguardi della Forza Multilaterale.

In sostanza, in un quadro di « incertezza » volutamente creata quale fattore essenziale della dissuasione e di « credibilità » sulla volontà di scatenare la rappresaglia, una sicura superiorità sulle forze d'urto strategiche nucleari dissuaderebbe dal dare inizio ad un conflitto nucleare totale, le forze convenzionali dissuaderebbero dal promuovere un conflitto limitato, le forze nucleari tattiche con il rischio delle « spiralizzazioni » insito nel loro impiego dissuaderebbero dal dare ad un conflitto limitato proporzioni sempre più gravi.

Per applicare integralmente i principî della propria dottrina strategica e quindi condurre in ogni evenienza le manovre strategiche conseguenti, gli Stati Uniti sono fermi nel considerare come assoluta e rigida la necessità di un « controllo centralizzato e diretto » nell'impiego delle armi nucleari sia strategiche e sia tattiche, controllo che in ultima analisi resta nelle mani del Presidente degli Stati Uniti. Di qui la decisa opposizione americana al sorgere di forze nucleari nazionali anche alleate (« proliferazione » o « disseminazione »), quali fattori capaci di creare disquilibri insanabili. Di qui la concezione « globale » della strategia nel senso che le forze d'urto strategiche devono poter dominare quelle sovietiche ovunque, ma per la loro stessa minaccia di impiego devono permettere di localizzare i conflitti in determinate aree o teatri di guerra limitati. Di qui, infine, il principio della « strategia a lungo termine » o della competizione continua, inteso a far sopportare all'Unione Sovietica degli oneri troppo pesanti, delle scelte troppo difficili, delle tensioni in campo economico, per il fine ultimo di ridurre la libertà d'azione dei governanti sovietici e obbligarli a trovare una via di composizione con il più forte.

Nell'ambito della concezione strategica « globale » americana, la zona europea della NATO rappresenta un teatro di guerra limitato (1). Di fronte a una condotta strategica degli Stati Uniti consistente nel manovrare in diversi teatri di guerra dapprima con l'impiego di mezzi disponibili in ciascuno di essi e successivamente attraverso mezzi di dissuasione graduale mentre le forze d'urto nucleari strategiche rappresenterebbero le riserve da impiegare per ultime, appaiono logiche le reazioni delle Nazioni appartenenti alla NATO. Facendo astrazione, per ora, dalla realtà della presenza in Europa di due potenze nucleari, la Gran Bretagna e la Francia, tali reazioni possono essere racchiuse in due proposizioni estreme di differente ordine ma ambedue fondate sul timore derivante dalla perdita di gran parte di validità della tradizionale dottrina difensiva NATO, garantita nel recente passato dalla sicura reazione nucleare degli Stati Uniti in caso di grossa aggressione sovietica contro l'Europa.

La prima proposizione è che gli Stati Uniti potrebbero provocare con le loro azioni la distruzione dell'Europa, quando tale distruzione potrebbe es-

(1) Altri teatri di guerra limitati sono: l'Africa, il Sud-Est asiatico, alcune aree marittime, alcune zone dello spazio.

sere evitabile. Basti pensare a cosa potrebbe accadere se i sovietici impiegassero le armi nucleari contro l'Europa nella maniera controllata e graduale prevista dalla dottrina strategica americana, o ad una penetrazione sovietica in Europa solo con forze convenzionali che potrebbe significare la fine dell'esistenza di molte Nazioni.

La seconda riguarda gli impegni assunti dagli Stati Uniti per la difesa dell'Europa, impegni che sarebbero già, o potrebbero divenire, assai meno precisi con l'accrescersi della vulnerabilità del proprio territorio. L'impiego della forza strategica nucleare americana per la salvezza dell'Europa scatenerebbe la ritorsione immediata sovietica sulle città degli Stati Uniti e questa sola minaccia potrebbe rappresentare la fine dell'Europa.

Legittimo appare, pertanto, in relazione alle due proposizioni enunciate, l'interesse delle Nazioni europee della NATO di poter influenzare la strategia e le decisioni del Governo degli Stati Uniti, così come al limite potrebbe apparire ragionevole che ciascuna Nazione europea volesse mantenere una propria forza d'urto strategica nucleare per salvaguardare la propria incolumità. E ciò tanto più in quanto i mezzi di lancio sovietici puntati contro l'Europa sono di gran lunga più numerosi di quelli puntati contro gli Stati Uniti.

E' tenendo conto di queste considerazioni che va osservata l'attuale situazione politico - militare europea nei suoi elementi sostanziali:

— la Gran Bretagna possiede un limitato potenziale nucleare strategico che il Governo britannico, pur avendolo in parte assegnato alla NATO, afferma di voler mantenere sotto il suo controllo, come principio di politica nazionale;

— la Francia, che ha una forza nucleare strategica in via di costituzione, ha adottato una linea di condotta non diversa da quella della Gran Bretagna, ma è prevedibile che voglia mantenere per la sua forza d'urto una maggiore indipendenza nei riguardi della NATO;

— nelle altre Nazioni non nucleari della NATO, che dispongono per ora solo di mezzi vettori ma non di ordigni nucleari, si avvertono pressioni più o meno immediate, per ottenere la possibilità di disporre in proprio di ordigni nucleari, anche se non di produzione nazionale, e di una propria capacità di decisione per l'impiego di tali armi. Di particolare interesse la posizione della Germania, simile ma in misura maggiore a quella dell'Italia, il cui territorio sarebbe colpito in caso di conflitto per primo e il cui contributo nell'assolvere i propri obblighi militari verso la NATO è oggi fattore determinante nell'insieme delle forze dell'Alleanza;

— un processo politico in via di faticoso divenire per realizzare una Comunità politica europea, saldamente intessuta e che dovrebbe comprendere le attuali potenze nucleari, Gran Bretagna e Francia, e almeno le principali Nazioni europee non nucleari.

Il problema nucleare della NATO ha la sua derivazione proprio nei contrasti o nelle contraddizioni tra i principî che regolano la dottrina strategica nucleare globale degli Stati Uniti e l'attuale situazione politico - militare dell'Europa Occidentale.

Da una parte gli Stati Uniti dovrebbero trovare il modo, dinanzi alla realtà di una politica di indipendenza più o meno marcata delle due potenze nucleari europee, di attenuare la posizione assunta di aperto antagonismo, posizione che in definitiva è basata non tanto sulla scarsa efficacia complessiva attribuita alle forze nucleari strategiche europee quanto sul presupposto di non voler essere coinvolti in una guerra nucleare contro la propria volontà. Insistendo, peraltro, per il raggiungimento dell'obiettivo di avere una forza nucleare unica per tutta l'Alleanza, rigidamente controllata da Washington, gli Stati Uniti sembrerebbero voler imporre agli Alleati non solo la loro strategia nucleare in caso di guerra ma anche le decisioni circa il momento e il luogo ove combattere una guerra nucleare.

Dall'altra, l'Europa occidentale che, sempre più cosciente di una propria forza potenziale e di una propria responsabilità nel campo della direzione strategico - politica non solo europea, vuol raggiungere la certezza che anche senza l'immediato e diretto appoggio nucleare degli Stati Uniti essa possa condurre con le sole sue energie e con probabilità di successo una politica di dissuasione nei riguardi dell'Unione Sovietica. L'Europa, cioè, è spinta a sviluppare una propria forza nucleare non solo per poter influire sulla strategia sovietica ma anche per poter maggiormente influire su quella degli Stati Uniti. Non vuole, insomma affidare il proprio destino nelle mani del Presidente degli Stati Uniti.

Al centro, per così dire, un'Alleanza nella quale gli Stati Uniti esercitano ancora una supremazia incontestabile e sulle cui strutture dovrebbe essere ritrovata una soluzione capace di far superare ogni posizione o concezione unilaterale e, imparzialmente, far dissolvere ogni accenno di sfiducia reciproca. E' bene ricordare, tuttavia, che la NATO avendo ristretto il suo ambito alla difesa di un'area geografica ben definita e rispondendo quindi ad una comunità di interessi limitati, non può più ottenere dagli Stati membri una partecipazione totale. La NATO, cioè, da strumento di una politica comune occidentale limitata dovrebbe divenire strumento di politica mondiale.

III. - Possibili soluzioni del problema nucleare della NATO.

Ogni possibile soluzione del problema nucleare della NATO per essere perfetta dovrebbe raggiungere il fine massimo di dare agli Stati Europei membri *un effettivo controllo della strategia mondiale, intendendo per controllo sia la possibilità di partecipare pienamente alla pianificazione degli*

obiettivi comuni e dei mezzi per raggiungerli, e sia la possibilità di avere eguaglianza di decisione al momento critico.

Molto è stato fatto e si sta facendo nel settore della pianificazione, nei limiti però della tradizionale politica della NATO. Assai meno è possibile fare nel settore del controllo della decisione, soprattutto per la mancanza di presupposti validi.

Un primo passo, tuttavia, è già stato intrapreso a seguito degli accordi di Nassau, firmati il 21 dicembre 1962 tra il Presidente degli Stati Uniti e il Primo Ministro del Regno Unito. Su proposta inglese, si è costituita una forza nucleare strategica della NATO, la cosiddetta « Forza Nucleare Interalleata », con lo scopo di instaurare un sistema di controllo tra le Nazioni nucleari e le Nazioni non nucleari ma in possesso di mezzi vettori. La Forza Nucleare Interalleata riunisce alcune forze che già prima dell'accordo potevano intervenire a favore dell'Alleanza senza essere, tuttavia, a disposizione dell'Alto Comando Alleato, e precisamente: l'intera forza di bombardieri « V » del Regno Unito e tre sommergibili armati di Polaris degli Stati Uniti, costituenti l'elemento a lungo raggio della Forza Nucleare; alcuni reparti nucleari delle forze aeree tattiche già assegnati alla NATO, tra i quali vi sono reparti francesi, costituenti gli elementi a più breve raggio.

Con l'assegnazione alla NATO di tale Forza — nella quale i missili Polaris dei tre sottomarini statunitensi avrebbero sostituito i missili Jupiter e Thor ritirati agli inizi del 1963 dalle basi in Inghilterra, Italia e Turchia — è aumentata complessivamente la « credibilità » del deterrente NATO, in quanto l'Alleanza viene ora a disporre di più valide forze nucleari strategiche, forze convenzionali e forze nucleari tattiche, quest'ultime quale anello di giunzione tra le forze nucleari strategiche e quelle non nucleari. Nell'assolvimento dei propri compiti, le forze NATO della « spada » (forze convenzionali ed eventualmente le forze nucleari tattiche) dovrebbero essere in grado di identificare l'entità dell'aggressione e quelle dello « scudo » (forze nucleari strategiche) difendere attraverso la dissuasione, o ristabilire in caso estremo, l'integrità dell'area dell'Alleanza.

Per quanto concerne il controllo, mentre è stata prevista una certa possibilità di controllo sulla pianificazione da parte degli Stati che partecipano alla Forza Interalleata, nulla è stato variato circa il controllo sull'impiego delle armi nucleari che può avvenire solo su ordine del Presidente degli Stati Uniti e il consenso del Primo Ministro del Regno Unito per la aliquota britannica. La difficoltà maggiore per giungere a dare alle Nazioni europee una maggiore possibilità di controllo che non sia solo quello della pianificazione, risiederebbe nel fatto che sotto questa formula almeno dieci Nazioni potrebbero essere chiamate a far parte di un organismo di controllo, per esempio un Comitato con poteri sovranazionali, annullando praticamente « la cre-

dibilità » del deterrente NATO. Comunque, sarebbe necessaria una delegazione di poteri da parte del Presidente degli Stati Uniti, oggi impossibile per precise norme costituzionali. In sostanza, la Forza Nucleare Interalleata è una forza « integrata » solo nel senso che essa deve rispondere ad una unica catena di comando e rappresentare, quindi, un'appendice della forza totale strategica nucleare degli Stati Uniti.

Un'alternativa assai più promettente, che potrebbe essere chiamata di tipo limite per i presupposti che richiede, sarebbe la « associazione » (partnership) tra una Forza nucleare interamente europea e la Forza nucleare degli Stati Uniti.

Questa Forza nucleare interamente europea, alla quale parteciperebbero necessariamente le attuali potenze nucleari europee e le Nazioni europee non nucleari, dovrebbe essere integrata nel vero significato del termine e non essere solo un aggregato di forze nazionali più o meno collegate tra loro. Per avere un valore sul piano militare e rappresentare un effettivo elemento di dissuasione quale « deterrente europeo », una forza siffatta potrebbe realizzarsi unicamente sotto un'autorità politica della Comunità Europea capace di assumersi il comando della Forza stessa. E, come è ormai di larga opinione, il processo politico per creare una entità politica del genere potrebbe ricevere una spinta decisiva se vi fosse una sostanziale esigenza di realizzare una Forza europea.

Sembra opportuno, per completezza di trattazione, soffermare l'attenzione su tale alternativa e guardarne serenamente le implicazioni.

Il punto fondamentale potrebbe essere ricercato nelle reazioni che la realizzazione di una Forza nucleare interamente europea potrebbe provocare negli Stati Uniti e nell'Unione Sovietica. Al timore che gli Stati Uniti sarebbero tentati di ritornare a quel distacco dalla situazione europea che fu caratteristica dominante della politica estera americana fino alla seconda guerra mondiale e quindi affievolire gli impegni assunti in Europa, è facile contrapporre che la politica degli Stati Uniti negli ultimi quindici anni ha avuto come mèta la ricostituzione di una Europa forte economicamente, unita e autosufficiente. Si tratterà, forse, di dare un esatto valore al termine « associazione » nel senso che il controllo sulle due forze sia di completa « interdipendenza » e non il risultato di una « coordinazione » che non avrebbe alcuna possibilità di trovare consenziente il Governo degli Stati Uniti; segni concreti, comunque, vi sono che la posizione americana sia tale da lasciare aperta tale strada all'iniziativa europea. Le reazioni dell'Unione Sovietica potrebbero essere di gran lunga meno favorevoli in quanto è ben noto che ciò che avviene in Europa, e particolarmente ai confini dell'Europa occidentale, solleva timori spesso sproporzionati ma comprensibili sul ricordo delle invasioni subite. Se, tuttavia, l'associazione prospettata venisse a rappresentare un elemento di forza quale dovrebbe essere, sarebbe forse più facile agli

occidentali potenziare anche le possibilità di intrattenere seri negoziati con l'Unione Sovietica, ad esempio sulla via del disarmo e della distensione.

Il secondo punto potrebbe riguardare le possibili vie per conseguire il deterrente europeo. Un progetto fondato sulla linea di un'associazione tra Gran Bretagna e Francia per lo sviluppo dei loro programmi nucleari e di un accordo tra queste due Nazioni e gli alleati europei per condividere le responsabilità di comando e di controllo, rischierebbe di cadere di fronte alle stesse difficoltà che trova ogni proposta intesa a risolvere la questione nucleare della NATO attraverso il rafforzamento delle consultazioni di carattere politico e nucleare: vi sarebbero sempre Stati membri che apparterrebbero a diverse scale di valori. L'accordo, pertanto, dovrebbe consentire a tutti gli Stati che lo vogliano, di partecipare su una base di eguaglianza al possesso e al controllo operativo del potenziale nucleare.

Per la costituzione della forza nucleare, mentre potrebbe essere sufficiente aumentare con aiuto collettivo le capacità di produzione delle ogive atomiche da parte degli stabilimenti del Regno Unito e della Francia, occorrerebbe invece fare affidamento su mezzi vettori assai più completi, anche nel campo della vulnerabilità, di quelli attualmente in possesso dei suddetti Paesi. Un sistema diversificato e che desse garanzia di una buona invulnerabilità, dovrebbe comprendere anche un certo numero di basi protette di missili tipo Minuteman, un certo numero di aerei del tipo VTOL e possibilmente un complesso di missili basato su navi o sottomarini.

Altri e numerosi punti si riferirebbero a problemi di natura essenzialmente tecnica, per la cui soluzione più o meno rapida, così come per la costituzione effettiva della Forza, sarebbe determinante la cooperazione illuminata degli Stati Uniti. E questa cooperazione la Comunità Europea potrà attendersi se nella concezione e nell'attuazione del progetto saranno mantenute le promesse di costruire nel mondo occidentale due pilastri riuniti dall'indistruttibile architrave della « associazione » e non di fare dell'Europa una terza Forza tra Unione Sovietica e Stati Uniti.

Per ora gli Stati Uniti, nella necessità di procedere alla soluzione del problema nucleare della NATO anche in modo da lasciare adito ad ogni possibilità di scelta circa il futuro sviluppo di una Forza europea e, come è stato più volte ufficialmente dichiarato, *in mancanza di altre alternative o iniziative da parte europea,* hanno rilanciato la « soluzione multilaterale ».

Concepita e proposta per il suo esame dagli Stati Uniti fin dal 1960, la soluzione multilaterale ha subito negli anni successivi alterne vicissitudini sia nei riguardi di una precisa formulazione del progetto, e sia, principalmente, nelle intensità di interesse che essa veniva a suscitare negli Stati Uniti e in alcune Nazioni europee, particolarmente in Germania, in relazione all'acuirsi della questione nucleare.

Pur riconosciuta imperfetta, la soluzione multilaterale permette di affrontarla ora. Per questo essa oggi costituisce forse il principale obiettivo di

politica degli Stati Uniti nei riguardi dell'Europa ed è attualmente oggetto di attento esame da parte di alcune Nazioni europee sia nella sua impostazione e sia nella formulazione sotto cui la soluzione ha preso configurazione di progetto concreto: la « Forza Multilaterale ».

IV. - La soluzione multilaterale nei suoi aspetti negativi e positivi.

Il pensiero ufficiale del Governo degli Stati Uniti nei riguardi della proposta di costituzione di una Forza Multilaterale Atlantica, è esposto nella nota diplomatica indirizzata al Governo dell'Unione Sovietica il 28 agosto 1964 in risposta ad una nota diretta alle Nazioni aderenti alla proposta (Stati Uniti, Gran Bretagna, Repubblica Federale Tedesca, Italia, Olanda, Turchia e Grecia) nella quale il Governo sovietico aveva preso posizione di netta contrarietà, sostenendo che la realizzazione di una tale Forza avrebbe aumentato il pericolo di una guerra nucleare e avrebbe permesso alla Germania occidentale di aver accesso alle armi nucleari delle quali servirsi per conseguire i propri obiettivi di rivincita.

Ribattute le accuse contro la Repubblica Federale Tedesca, la nota degli Stati Uniti afferma che la Forza Multilaterale è destinata, con scopi interamente difensivi, a fornire alla NATO un deterrente efficace contro il vasto schieramento di armi nucleari sovietiche dirette contro gli Stati membri dell'Alleanza Atlantica, essendo inconcepibile che le Nazioni della NATO debbano unilateralmente negare a loro stesse le armi necessarie per far fronte ai pericoli creati dalle armi sovietiche. La Forza Multilaterale, tuttavia, è specificatamente studiata per rispondere alla radicata opposizione degli Stati Uniti alla proliferazione delle capacità nazionali nel campo delle armi nucleari, in quanto il principio del possesso multilaterale della Forza stessa e il principio degli equipaggi misti possono assicurare che essa venga impiegata solo su decisioni dell'organo che la governa, nel quale tutti i membri sarebbero rappresentati. La nota afferma, inoltre, che uno degli scopi principali della Forza Multilaterale è quello di rafforzare la NATO e i legami politici che uniscono insieme le Nazioni dell'Alleanza, e che gli Stati Uniti sono pronti a concludere un accordo internazionale sulla non disseminazione delle armi nucleari.

Per altre dichiarazioni di personalità politiche degli Stati Uniti, sembra possibile così delineare i criteri e le condizioni che hanno portato alla soluzione della Forza Multilaterale (FML):

— assegnazione alla NATO da parte di tutte le Nazioni che partecipano al progetto. Per questo la FML dovrebbe diventare di proprietà collettiva di dette Nazioni, le quali condividerebbero i costi necessari per crearla, mantenerla e farla funzionare;

— la sua dislocazione non dovrebbe essere tale da essere predominante sul suolo di alcuna singola Nazione. Di qui la convenienza di darle una base sul mare, di costituirla con missili tipo Polaris installati su navi di superficie e di farla operare al di fuori dei limiti nazionali di qualsiasi Stato;

— costituzione di equipaggi « misti » al fine di evitare che una Nazione possa ritirare la sua parte della FML per adibirla a scopi nazionali;

— decisione di impiego dei missili Polaris da prendere collettivamente da parte delle Nazioni partecipanti, attraverso un organo che possa esercitare il controllo politico o mediante altre soluzioni che soddisfino questo punto fondamentale;

— rappresentare un effettivo contributo alle forze deterrenti della NATO.

Come si è già detto, la soluzione ha preso forma concreta nel progetto di costituire la FML con 25 navi mercantili armate ciascuna di 8 missili Polaris A_3 e aventi equipaggio misto.

Un esperimento per dimostrare la possibilità di formare equipaggi « misti » è attualmente in corso con la partecipazione di personale di varie nazionalità sul cacciatorpediniere *Biddle* armato di missili, fornito dagli Stati Uniti. Si può, quindi, affermare che il processo per la realizzazione del progetto di costituire una Forza Multilaterale ha avuto un inizio concreto.

Le critiche alla soluzione multilaterale, prescindendo da quelle di natura prevalentemente politica, vertono necessariamente sulla reale efficienza militare dell'organismo progettato e, principalmente, sulle possibilità di un effettivo controllo collegiale.

Per il primo punto viene sostenuto che non vi è una esigenza per la costituzione di una Forza nucleare nell'ambito dell'Alleanza in quanto la Forza Nucleare Interalleata della NATO sarebbe più che adeguata, in congiunzione con la Forza Nucleare degli Stati Uniti, a fronteggiare ogni minaccia. Viene sostenuto, altresì, che nel momento in cui le Nazioni della NATO sono impegnate nel rafforzare qualitativamente e quantitativamente le loro forze convenzionali, esse non potrebbero sostenere altri e pressanti obblighi di spesa per la costituzione della FML, obblighi che andrebbero inevitabilmente a scapito dei programmi in corso.

Queste tesi richiedono un commento perchè si è del parere che i due giudizi siano non solo tra loro strettamente legati ma abbiano anche dato origine alla proposta britannica per inserire nel progetto della FML una « *componente terrestre* ».

La questione potrebbe essere posta in questi termini: la FML, che è una Forza unicamente nucleare composta in ultima analisi di 200 missili a lunga gittata capaci di portare sugli obiettivi ordigni termonucleari, sarà conside-

rata dagli Stati Uniti come una forza marginale e aggiuntiva al potenziale totale dell'Occidente oppure essa trova nel complesso del potenziale una sua esigenza e quindi sarebbe stata comunque necessaria?

Indubbiamente il costituire nell'ambito NATO una forza nucleare essenzialmente strategica avente sì una funzione dissuasiva di « deterrente europeo » determinante ma che nella concezione della « risposta flessibile » non potrebbe trovare impiego che nel solo caso di guerra totale, e questo a prezzo di uno sforzo finanziario notevole, può lasciare perplessi. Se la NATO, nel considerare le sue esigenze in relazione alla minaccia di aggressione sovietica, ritenesse necessario di disporre di una gamma di mezzi vettori aventi campo d'impiego, portata e caratteristiche di mobilità e di flessibilità più varie di quelli attuali, o comunque ritenesse opportuna una loro modernizzazione, per le Nazioni partecipanti al progetto deriverebbe la convenienza di inserire nella FML altri tipi di armi nucleari, quali sistemi di missili aeroportati e con basi a terra, diminuendo l'entità della FML con basi navali. Il costo totale risulterebbe assai meno gravoso ed in ogni modo almeno parte dello stesso avrebbe dovuto essere sostenuto dalle Nazioni della NATO, rimarrebbe integra la concezione della soluzione multilaterale salvaguardando i suoi scopi politici e, infine, la componente terrestre potrebbe dimostrarsi più facilmente fattibile militarmente di quella navale.

Tali sembrano essere nelle loro linee essenziali le ragioni di carattere militare e finanziario che hanno indotto il Regno Unito a proporre per l'esame una componente terrestre della FML da costituire con reparti aerei del tipo TSR - 2 di progetto britannico e TF - X di progetto statunitense (velivoli supersonici studiati per la penetrazione e l'attacco di obiettivi a bassa quota), e di reparti terrestri armati con il missile Pershing già in servizio presso le truppe americane in Europa e assegnato anche a reparti tedeschi (missile a combustibile solido, dotato di alta mobilità, con gittata massima di circa 750 km).

Sempre nei riguardi della reale efficacia militare della FML interamente navale, altri motivi di critica sono ricercati in argomenti di carattere tecnico, e massimamente:

— nelle incertezze che possono essere trovate nel comando di una nave con equipaggio « misto ». Tale critica, che è giunta a far malevolmente denominare il progetto di costituzione della FML come « piano della nave Babele », è stata recentissimamente controbattuta da un'alta personalità della Marina degli Stati Uniti, la quale ha dichiarato che l'esperimento in corso con equipaggio misto sul cacciatorpediniere *Biddle* ha dato ottimi risultati;

— nelle difficoltà di reperire nelle Marine da guerra delle Nazioni partecipanti al progetto, il numero necessario di personale altamente specializzato richiesto, senza pregiudicare l'efficienza delle flotte attuali;

— nella vulnerabilità che presenterebbero le navi mercantili come basi missilistiche. Una volta individuate, anche se ciò può essere reso difficile dalla presenza nelle acque europee di un numero altissimo di bastimenti in navigazione ogni giorno (da 2.500 a 4.000), diverrebbe per chi ha interesse assai facile seguirle a determinarne la posizione.

Ma è sulla possibilità di un effettivo controllo collegiale sull'impiego della FML che le principali critiche sono dirette. Gli obiettivi delle critiche sono facilmente individuabili dopo quanto precedentemente si è detto in proposito: primo fra tutti il controllo materiale delle ogive nucleari da parte degli Stati Uniti che non potrebbe essere rilasciato senza un deciso cambio delle attuali leggi americane.

Non sembri paradossale, tuttavia, che proprio sul più discusso campo del controllo si delineino gli aspetti che si è del parere siano i più positivi anche per gli sviluppi possibili della soluzione multilaterale.

Nelle condizioni in cui tutta la questione del controllo strategico nucleare — considerata nelle sue due componenti di controllo sulla pianificazione e di controllo sulle decisioni — viene attualmente negoziata dagli Stati Uniti e dalle Nazioni europee interessate al progetto della FML, è ben difficile che le Nazioni europee possano raggiungere un completo successo. Nessun Comitato, o qualsivoglia altro organismo, potrebbe oggi essere dotato dei diritti di decidere sulla guerra o sulla pace e sulla natura della guerra, tenendo soprattutto presente contro chi dovrebbero essere esercitati tali diritti. Poichè passerà molto tempo prima che un processo del genere possa compiersi, non sembra esservi altra alternativa per le Nazioni europee che quella di tentare di raggiungere per gradi lo scopo massimo, attraverso il conseguimento prima della possibilità di intervenire nel controllo sulla pianificazione strategica e politica, e successivamente nel controllo sulle decisioni.

Il primo e fondamentale passo dovrebbe essere quello di dimostrare un preciso interesse al gravoso compito di creare, rendere operativa e mantenere una forza nucleare, accettando di condividerne il costo ed il possesso. Le Nazioni non nucleari potrebbero acquisire una conoscenza più approfondita del settore, una esperienza diretta nell'affrontare i complessi aspetti militari d'impiego e, in fondo, maggiori nozioni d'ordine pratico sul controllo della forza. E' almeno strano, anche se appare necessario, che nelle loro concezioni strategiche e tattiche le Nazioni le quali non dispongono in proprio di ordigni nucleari ne prevedano normalmente l'impiego e a volte stimino le necessità in materia nucleare in modo meno prudenziale delle stesse potenze detentrici. Contribuendo alla formazione della FML con proprio personale direttivo e d'esecuzione, le Nazioni non nucleari potrebbero veder superata almeno in parte la necessità di avere una più profonda e concreta conoscenza dell'armamento nucleare.

Facendo parte della FML, le Nazioni europee nucleari e non nucleari dovrebbero necessariamente concorrere alla definizione dei compiti della Forza stessa, a stabilire le condizioni per il suo impiego, alla pianificazione degli obiettivi, ecc. Sarà compiuto così un altro passo verso il controllo della pianificazione strategica complessiva nell'area della NATO e, nell'ambito dell'Alleanza Atlantica stessa, potrebbe essere trovato il modo di compiere il passo ancor più importante di ottenere una maggiore influenza delle esigenze e delle idee europee sulla pianificazione strategica e politica globale degli Stati Uniti. Questo concorso europeo, se accompagnato da una precisa volontà a condividere le responsabilità che gli Stati Uniti si sono assunti su scala mondiale, aprirebbe qualche possibile via verso il controllo sulle decisioni. Per restare, comunque, su un piano di concretezza, si può ragionevolmente ritenere che l'Europa avrebbe forse la convenienza di essere partecipe pienamente con gli Stati Uniti nel controllo della pianificazione strategica e politica globale, lasciando il controllo della decisione agli Stati Uniti, piuttosto che pretendere il completo controllo sulla Forza Multilaterale.

La realtà è che la soluzione multilaterale può dar vita ad un organismo nucleare senza dubbio più sicuro e degno di fiducia di una serie di deterrenti nucleari nazionali. Per il suo stesso carattere collettivo verrebbe ad essere esercitato un controllo per evitare incidenti incresciosi e passibili di gravi sviluppi, e per impedire che la forza nucleare fosse impiegata irrazionalmente o per scopi politici unilaterali. Ed è proprio per questa sua impostazione che potrebbe apparire non rilevante il fatto che al Presidente degli Stati Uniti resti per ora il potere di decidere, purchè esso sia esercitato sulla base di una strategia approvata collegialmente.

Si è del parere, in sostanza, che la soluzione multilaterale non sia tale da giudicare unicamente sulla sua concezione ed impostazione attuali ma sulle prospettive di evoluzione che sono in essa. Nella situazione oggi esistente in Europa, la costituzione della FML potrebbe rendere maggiormente facile l'affermarsi di una futura forza nucleare interamente europea, in quanto per quest'ultima sarebbe necessario applicare gli stessi principi di integrazione, di organizzazione, di controllo. E' una esperienza che può aprire altre vie di sviluppo, come lo dimostra la proposta per la costituzione di una FML con componenti navale e terrestre, e che può dare risultati fecondi nel campo delle strutture comunitarie, offrendo dati pratici ad esempio sui limiti di integrazione, sulle effettive esigenze funzionali e d'impiego, sulle necessità addestrative e logistiche, sugli aspetti finanziari e giuridici, sulla possibilità, infine, di poter creare una Forza completamente autosufficiente nel rispetto del principio comunitario.

Forse mai, come nel caso della soluzione multilaterale, potrebbe essere opportuno tendere al completamento dello strumento prima di cercare un accordo completo sui punti fondamentali che lo dovrebbero regolare.

V. - Conclusione.

Questa esposizione, per le sue premesse e per non aver toccato i problemi di fondo di natura squisitamente politica, non può avere delle conclusioni da trarre. Queste, infatti, dovrebbero riferirsi di necessità alla convenienza o meno — che è decisione politica — per le Nazioni della NATO di aderire alla proposta degli Stati Uniti, dopo aver considerato se la formula multilaterale risponda effettivamente alle esigenze di difesa di ciascuna Nazione e della Alleanza Atlantica, alle possibilità di raggiungere un controllo collegiale, al principio della non disseminazione delle armi nucleari.

Una osservazione di carattere generale, tuttavia, può trovare posto in questa sede.

Essa si richiama ad uno degli scopi principali della soluzione multilaterale che è quello di rafforzare la NATO ed i legami politici che uniscono insieme gli Stati membri. Se questo scopo è vero perchè vivo di fronte alle realtà politiche attuali, esso deve essere perseguito superando ogni accenno di sfiducia per non ridurre l'Alleanza Atlantica alle condizioni di essere inattiva in pace e impotente in guerra. La soluzione multilaterale è un tentativo per eliminare dubbi e diffidenze ma sembra che vi siano ancora troppe opinioni contrarie in proposito. A nulla varrebbe parlare di rafforzamento della solidarietà atlantica attraverso questa formula se, ad esempio, la Francia dovesse rimanere isolata, se si temesse una influenza eccessiva della Repubblica Federale Tedesca, se si volesse vedere in essa un mezzo per tenere gli Stati Uniti più legati all'Europa o un mezzo che gli Stati Uniti offrirebbero all'Europa per limitarne l'influenza nella condotta strategica e politica globale, se, infine, si guardasse alla stessa costituzione « mista » degli equipaggi come un sintomo di sfiducia reciproca.

Un fatto è certo: nel suo aspetto unicamente militare il problema nucleare della NATO non richiede una soluzione urgente o immediata perchè nei riguardi della sicurezza collettiva esiste un potenziale strategico nucleare della NATO operante e la Forza strategica degli Stati Uniti esiste, e non è una semplice speranza, così come esiste la garanzia di oltre quattrocentomila militari degli Stati Uniti impegnati in Europa. Vi è tempo, quindi, per elaborare tutte le soluzioni occorrenti.

Se, invece, gli aspetti politici dovessero prevalere nel dare un carattere di urgenza alla soluzione del problema nucleare, si è del parere che la formula multilaterale abbia in sè tutte le premesse per uno sviluppo del tutto positivo per le Nazioni europee ed al conseguimento di questa formula si vedrebbe con sollievo rivolgere gli sforzi di tutte le Nazioni dell'Alleanza Atlantica, nessuna esclusa.

LA DIFESA IN TERRENO MONTANO

Ten. Col. f. Umberto Cappuzzo

I. - GENERALITA'

Il grande teorico dell'arte della guerra, il Clausewitz, nella sua famosa opera « Della guerra » afferma: « La montagna in genere, sia dal punto di vista tattico, che da quello strategico, non si presta alla difesa, in quanto non consente una visione unitaria della situazione ed impedisce i movimenti in tutti i sensi costringendo alla inattività » (Clausewitz, « Vom Kriege », vol. VI).

La pubblicazione 700, prendendo in esame l'influenza del fattore ambiente naturale sulle operazioni, fa un diverso apprezzamento, in quanto considera positivamente l'apporto della montagna alle operazioni difensive per le seguenti ragioni (pubblicazione citata, par. 38, pagg. 25 e 26):

— presenza di robuste posizioni che possono essere legate in sistema;

— possibilità di economizzare forze;

— precisa localizzazione degli assi di applicazione degli sforzi e conseguentemente di tutti gli elementi di carattere operativo che con gli stessi risultano connessi (dislocazione delle forze, schieramenti, vie di alimentazione, ecc.);

— facilità, per la difesa, in relazione a quanto sopra, ad impiegare forze e mezzi;

— ottime condizioni ai fini della protezione.

A prima vista, quindi, il giudizio del Clausewitz sembrerebbe nettamente contrastante con la valutazione della pubblicazione 700.

Il presente studio si propone di:

— fare il punto sull'attuale situazione della normativa tattica per quanto concerne la difesa in montagna;

— sviluppare taluni concetti base sulle operazioni in ambiente montano quali risultano dalla pubblicazione 700;

— delineare una possibile soluzione del problema che:

. tenga conto delle linee programmatiche ufficiali già definite;

. costituisca una possibile estensione di principî acquisiti, basata su un criterio analogico;

. rappresenti, al tempo stesso, un razionale compromesso fra le concezioni estremiste manifestatesi anche presso eserciti stranieri;
. abbia carattere strettamente pratico, in quanto legata alla visione dei nostri problemi operativi ed alla situazione ordinativa delle nostre unità;

— accertare, infine, se l'affermazione della 700 effettivamente smentisce il giudizio negativo del Clausewitz.

II. - NORMATIVA TATTICA

Qual è la situazione attuale in fatto di regolamentazione riferita alla difesa in montagna?

Nel 1956 lo S.M.E. diramava la pubblicazione 610 « Memoria sulla battaglia difensiva in montagna con impiego di armi atomiche ».

I criteri d'impiego e le modalità esecutive sancite nella pubblicazione — che peraltro è centrata soprattutto sull'impiego delle unità alpine — venivano successivamente sperimentati in una serie di esercitazioni per i Quadri e con le truppe svolte durante il 1957 e precisamente:

— il complesso ciclo « Latemar » svolto nell'ambito del IV C.A.;

— un gruppo di esercitazioni per i Quadri sviluppato nell'ambito della Scuola di Guerra;

— una serie di esercitazioni, per i Quadri e con le truppe, alle quali furono interessate le Brigate alpine « Julia » e « Taurinense ».

Gli ammaestramenti del ciclo di esercitazioni sopra menzionate, valutati in seno allo S.M.E., portavano nel 1958 alla diramazione di un'appendice alla pubblicazione 610 intitolata « I risultati del ciclo sperimentale sulla battaglia difensiva in montagna con impiego di armi atomiche ».

Veniva successivamente iniziato il rifacimento della pubblicazione 610, sulla base dei risultati del ciclo sperimentale e di nuovi elementi nel frattempo acquisiti. La nuova edizione della pubblicazione 610 non ha, però, fino ad oggi, visto la luce.

Ciò, forse, per le seguenti considerazioni:

— mutati presupposti operativi: variazioni dei parametri fondamentali (disponibilità di armi atomiche, nuove concezioni operative, possibili forme di guerra);

— necessità di revisione dell'intero programma di lavoro relativo alla regolamentazione tattica e logistica secondo il concetto logico dello « schema discendente triangolare » (punto di partenza la pubblicazione 700);

— opportunità di passare dalla vecchia soluzione delle « memorie », riferite alle azioni in un particolare ambiente (memoria 600, memoria 601,

memoria 610, memoria 620) a quella più funzionale e più razionale dei regolamenti, riferiti a ben precisi livelli ordinativi ed operativi (Divisione di fanteria, Divisione corazzata, Brigata alpina, Brigata corazzata, Brigata meccanizzata, Raggruppamento tattico di fanteria, Gruppo tattico corazzato, Gruppo tattico alpino, ecc.).

La pubblicazione 700, che apre la serie della nuova regolamentazione operativa e tattica, dopo aver dato, nella parte generale, brevi cenni sulle condizioni che il terreno montano pone alle operazioni, fornisce i criteri fondamentali ai quali deve essere informata la difesa in montagna. Tali criteri possono così sintetizzarsi:

— ricorso alla difesa ancorata, qualunque sia l'ambiente operativo;

— resistenza condotta come prolungata azione di arresto con lo scopo di mantenere integro il sistema statico;

— polarizzazione della difesa a sbarramento dei solchi vallivi ed al mantenimento di posizioni chiave;

— attribuzione di una spiccata funzione di arresto e logoramento alle posizioni sul margine anteriore del sistema;

— integrazione della difesa sulla fascia avanzata, condotta durante, con l'occupazione di posizioni predisposte;

— impiego delle riserve per:

. alimentare il combattimento in avanti;

. integrare e potenziare il sistema statico;

. eventualmente, ristabilire situazioni compromesse;

— ricorso al fuoco nucleare per interdire l'alimentazione tattico-logistica.

La situazione della nostra regolamentazione tattica sulla guerra in montagna al momento attuale si può, in sintesi, così rappresentare:

— i principi generali sono definiti nella pubblicazione 700;

— possono ritenersi validi, con i dovuti adattamenti, i criteri d'impiego e talune modalità sancite nella pubblicazione 610 e nella relativa appendice;

— non esistono norme per le unità di fanteria della Divisione con ordinamento di montagna.

III. - CONCETTI BASE

L'ambiente montano nel quale le unità di fanteria possono essere chiamate ad operare presenta, in genere, le seguenti caratteristiche:

— limitata profondità delle posizioni utilizzabili ai fini della difesa per:

. la morfologia degli elementi orografici;

. la presenza di estese zone di ostacolo;
. la difficoltà di accesso e di movimento;
. i vincoli spesso imposti dalla copertura;

— netta compartimentazione dei vari settori;

— forme spesso tormentate;

— mediocre percorribilità per unità a piedi, scarsa o nulla per unità corazzate o meccanizzate;

— viabilità legata all'andamento orografico dei rilievi: prevalente sviluppo a mezza costa lungo le valli.

Da un punto di vista operativo, un ambiente siffatto:

— vincola la difesa a soluzioni obbligate;

— impone un frazionamento delle forze;

— costringe a schieramenti spesso lineari;

— riduce notevolmente il rendimento delle armi specie di quelle a tiro teso;

— rende problematica la cooperazione;

— pone seri vincoli agli schieramenti dell'artiglieria e dei mortai e ne rende difficile la manovra;

— esaspera le difficoltà dell'alimentazione logistica;

— influisce negativamente sull'impiego delle riserve, in quanto ne riduce la tempestività di intervento e costringe alla loro articolazione nel senso della fronte;

— offre all'attaccante la possibilità di ricostruire il mosaico complessivo della difesa.

Tali aspetti negativi che in parte valgono, peraltro, anche per l'attaccante, devono essere tenuti presenti nella ricerca di una soluzione del problema difensivo, perchè questa sia improntata a criteri che soddisfino le contrastanti esigenze.

In attesa del rifacimento della dottrina, gli unici elementi acquisiti sono costituiti — come si è precedentemente visto — dai concetti base della pubblicazione 700, che consentono di delineare una difesa improntata su:

— un sistema di posizioni, occupate o da occupare, con le quali si deve tendere ad arrestare o, quanto meno, logorare l'avversario;

— una gravitazione degli sforzi in corrispondenza dei probabili assi di penetrazione per l'attacco e delle posizioni che controllano vie tattiche idonee allo sblocco degli anzidetti assi;

— una proiezione di forze e mezzi, condotta durante, verso l'avanti, al fine di irrigidire la resistenza in una fascia avanzata di strutture statiche;

— una visione altamente flessibile del dispositivo, al fine di adeguarlo alle effettive esigenze in relazione allo sviluppo della situazione.

IV. - POSSIBILE SOLUZIONE

A) Generalità.

Considerati fissi i parametri:

— strumento ordinativo (D.F. con ordinamento di montagna);

— concetti base di cui al precedente paragrafo,

il problema che costituisce oggetto del presente studio consiste nel delineare una organizzazione difensiva del Reggimento di fanteria con ordinamento di montagna, che:

— risulti valida nei prevedibili ambienti operativi, che potranno caratterizzare un futuro conflitto;

— non costituisca un rivoluzionamento rispetto a principî e modalità d'impiego ormai acquisiti;

— sia, infine, una logica estensione di procedimenti ufficialmente sanciti e generalmente accettati.

Per razionalità di trattazione, il quadro della difesa sarà allargato all'ambito divisionale e riguarderà la Z.S. e la P.R. Rimarrà, quindi, esclusa la Zona delle riserve di C.A. (Zo.Ris.C.A.), che, come è noto, fa parte — unitamente alla P.R. — della Zona di Arresto (Zo.Arr.).

Qui occorre premettere, a maggior comprensione dell'intero problema, che in genere l'ambiente montano impone l'innalzamento di un livello nelle attribuzioni e nelle funzioni di ciascun gradino gerarchico. Ciò in quanto le difficoltà dell'azione di comando, l'esigenza della tempestività, la compartimentazione dell'ambiente, i vincoli dell'alimentazione suggeriscono una proiezione verso l'avanti, proiezione che si traduce nell'attribuire a livelli più bassi poteri di decisione, capacità di impiego, ordini di intervento, che in altro ambiente sono propri di livelli più alti.

La difesa ancorata, se ancora ha possibilità di successo in montagna, deve essere riveduta alla luce delle esigenze e dei vincoli posti dai nuovi mezzi di lotta.

Il gen. Caccavale ha messo in evidenza, in un articolo apparso in questa Rivista (1), come « il segreto del successo risieda, se non nella rinuncia, in un ridimensionamento, in compiti e struttura, dell'azione statica ».

L'affermazione è riferita soprattutto all'ambiente nucleare attivo, ma è ugualmente valida nell'ambiente nucleare potenziale e, con i dovuti temperamenti, anche in quello convenzionale.

Ciò significa, in sintesi, che — allo stato attuale e prevedibilmente ancora nell'immediato futuro — la difesa non potrà fare a meno, per assolvere

---

(1) Gen. di C. A. Raffaele Caccavale: « Il fuoco e il movimento nella guerra in ambiente nucleare », in *Rivista Militare*, fasc. 7 - 8, luglio - agosto 1964, pagg. 757 - 766.

i suoi compiti, di impiegare forze e mezzi in funzioni statiche, in funzioni, cioè, tendenti all'arresto dell'avversario attraverso azioni di resistenza.

Che queste azioni siano limitate o protratte nel tempo poco importa, quel che conta è definire una dinamica nella quale le funzioni statiche e quelle dinamiche variamente si combinino e si alternino, nello spazio e nel tempo, per raggiungere gli scopi che la difesa intende perseguire.

La struttura statica, quindi, nelle sue diverse realizzazioni, ha ancora diritto di vita.

Sarebbe assai interessante esaminare se il caposaldo possa conservare immutate le sue caratteristiche o se non debba piuttosto essere riveduto nei suoi elementi più essenziali.

Un tale esame, però, esula dagli scopi del presente studio.

Nelle pagine seguenti, pertanto, l'espressione « caposaldo » dovrà essere intesa secondo la comune accezione.

D'altra parte l'ambiente montano consente una tale interpretazione, nella considerazione che il terreno conserva ancora in parte il suo valore.

B) Organizzazione difensiva a livello divisionale.

1. - *Responsabilità.*

Nella battaglia difensiva impostata sulla manovra di arresto, la Divisione di fanteria con ordinamento di montagna può solo essere impiegata in prima schiera in terreni ad alto coefficiente di attrito. In tali terreni essa deve necessariamente adottare il procedimento della difesa ancorata.

La Divisione di fanteria con ordinamento di montagna ha, pertanto, in genere la responsabilità di un settore della P.R. a sbarramento di una o più direttrici di attacco facenti sistema.

Le considerazioni di cui al precedente paragrafo, relative all'innalzamento del livello delle funzioni, inducono a prevedere come normale l'attribuzione alla Divisione dell'organizzazione e della condotta delle azioni nell'antistante Z.S. Ciò risulta, d'altra parte, necessario data la compartimentazione dei vari settori in ambiente montano.

2. - *Zona di sicurezza.*

La Z.S. può assumere, in montagna, valori di profondità assai variabili. Qualora si disponga di spazio sul davanti è saggio criterio sfruttarlo anche per profondità di 5 - 10 km, sempre che ciò non comporti un eccessivo dispendio di forze. Non di rado, però, sarà necessario limitare la Z.S. a poche centinaia di metri o rinunziarvi del tutto. In quest'ultimo caso, però, si dovranno assicurare le migliori condizioni di osservazione, con un sistema di osservatori multipli, che consentano di controllare il terreno antistante.

Le funzioni della Z.S. sono quelle tradizionali, che rispondono all'esigenza di evitare la sorpresa, chiarificare l'ambiente e dare un primo tasso di usura alle forze nemiche. In montagna, tuttavia, è spesso conveniente attribuire altresì alla Zona di Sicurezza una spiccata funzione di arresto. Ciò si realizza con posti di sbarramento, presidiati da forze di limitata entità, ubicati in corrispondenza di posizioni che direttamente intercettano gli assi di movimento dell'avversario. Criteri base per l'azione in Z.S. sono:

— atteggiamento delle forze essenzialmente aggressivo e dinamico;

— impiego del maggior volume di fuoco alle massime distanze;

— adeguato appoggio da parte dell'artiglieria ed accompagnamento da parte dei mortai;

— ricorso a successive azioni di agguato nel movimento retrogrado verso la P.R.

Piccoli complessi bene addestrati possono svolgere in Z.S. un'azione assai redditizia impostata sulla combinazione del fuoco e della manovra. Quest'ultima, realizzata sotto forma di imboscate e di puntate aggressive, va integrata con un predisposto piano di ritardo.

Assume, quindi, particolare valore il pattugliamento. La pattuglia da combattimento dovrebbe costituire l'elemento fondamentale della Z.S.

L'azione in Z.S. va, in ogni caso, organizzata e condotta con visione unitaria. Tale unitarietà può essere realizzata — secondo le caratteristiche del terreno — nell'ambito dell'intero settore antistante la P.R. di responsabilità della Divisione oppure — caso più frequente — sul davanti dei settori dei singoli raggruppamenti. Specie in questo ultimo caso, condizioni particolari possono suggerire di affidare l'azione in Z.S. ad un complesso mobile che agisce con le modalità di cui al successivo paragrafo 3 *d*.

Il Comando delle unità operanti in Z.S. ha essenzialmente una funzione di coordinamento e di smistamento delle notizie raccolte verso il Comando della Divisione o verso quello di settore di raggruppamento, secondo le soluzioni adottate.

Le forze da impiegare in Z.S. — tratte dai capisaldi arretrati — debbono essere, in ogni caso, limitate allo stretto indispensabile. Ciò allo scopo di impedire un prematuro logoramento delle unità.

La necessità di sostenere con il fuoco le unità operanti in Z.S. può imporre spesso schieramenti avanzati di aliquote delle artiglierie e dei mortai.

Alla stessa necessità è legata l'adozione di particolari provvedimenti quali la ripartizione di U.O. fra gli elementi più importanti della Z.S.

3. - *Posizione di resistenza.*

a) La difesa ancorata, se pur caratterizzata da irrigidimenti su posizioni, deve poter disporre di spazio per la completa realizzazione degli atti di manovra che solo risolvono gli scopi del combattimento difensivo.

E' necessario, pertanto, che il sistema difensivo sia realizzato in aree aventi adeguate profondità.

Questa è vincolata, tuttavia, dallo spessore della fascia montana.

Fermo il criterio che l'intero sistema deve, sempre che possibile, trovare posto nella fascia anzidetta — posizione di contenimento compresa — gli elementi della P.R. possono essere scaglionati dall'avanti all'indietro su 15 - 20 km nel caso ideale, su 5 - 10 km nel caso peggiore. Nella P.R. la D.f. con ordinamento di montagna può avere la responsabilità di un settore ampio 25 - 40 km.

L'ampiezza è in funzione dell'articolazione adottata, delle condizioni offerte dal terreno e dalla profondità della fascia montana.

Tende a valori massimi:

— quando, nell'ambito divisionale, venga assegnata la responsabilità di un settore a ciascuno dei dipendenti Reggimenti di fanteria;

— quando l'ambiente montano nettamente localizzi le possibilità di penetrazione per l'avversario;

— quando la fascia montana abbia una limitata profondità.

La posizione di resistenza comprende strutture statiche, elementi con compiti dinamici ed unità di artiglieria.

Con il termine strutture statiche vengono definiti gli elementi attivi e passivi della difesa ai quali sono devoluti compiti di resistenza ed arresto.

Tali sono le strutture campali, le opere della fortificazione permanente e gli ostacoli di vario genere (campi minati di arresto, d'interdizione, d'incanalamento, ecc.).

Gli elementi con compiti dinamici sono costituiti da unità di fanteria, corazzate e meccanizzate, orientate ad intervenire in azioni di movimento (contrattacco, azioni di ritardo e logoramento, ecc.) strettamente coordinate con le azioni di resistenza e d'arresto delle strutture statiche. Tali sono le riserve ed i complessi mobili.

b) *Articolazione.*

L'articolazione deve assolvere funzioni:

— di carattere organizzativo: consentire la più idonea demoltiplicazione dell'azione di comando;

— di carattere operativo: opporre unitarietà di reazione all'unitarietà dell'azione avversaria.

In linea puramente teorica, è logico prevedere l'articolazione del settore della D.f. con ordinamento di montagna in:

— tre settori di raggruppamento;

— una riserva, eventualmente frazionata in aliquote;

— una riserva variabile di complessi mobili, eventualmente decentrati per l'impiego ai dipendenti comandi di settore di raggruppamento;

— unità di artiglieria, variamente articolate e schierate in profondità.

Nel senso della profondità il settore divisionale è, in genere, suddiviso in due parti: quella avanzata è di competenza dei raggruppamenti, quella arretrata è affidata alla responsabilità diretta del Comando della Divisione, che delega, a sua volta, i Comandi delle unità dipendenti (riserve, supporti, artiglierie, ecc.), con una ripartizione in Zone di Competenza.

In pratica, tuttavia, sono possibili le più svariate articolazioni in relazione alle caratteristiche di compartimentazione dei vari tratti.

Condizioni particolari possono imporre, peraltro:

— di considerare il terzo Reggimento come serbatoio di unità, specie per reazioni dinamiche in zone in cui la Divisione non sarebbe in grado di fare intervenire le sue unità corazzate;

— di porre alle dirette dipendenze singoli settori di gruppo tattico.

Non è escluso, infine, che il settore divisionale venga suddiviso in due soli settori di raggruppamento, profondi 10-12 km, e che venga affidato al terzo raggruppamento la responsabilità della parte arretrata dell'intero settore divisionale ed in particolare della Posizione di Contenimento.

c) Strutture statiche.

Sono l'elemento caratteristico della difesa ancorata. Le loro funzioni non devono essere considerate a se stanti, ma strettamente legate agli altri elementi che agiscono nella P.R.

Le strutture statiche trovano posto nella parte avanzata del settore divisionale, nell'interno dei settori di raggruppamento.

In tali settori, esse sono dislocate senza alcuno schema e senza vincoli di cooperazione. Trattasi di capisaldi occupati o predisposti, opere della fortificazione permanente ed ostacoli, attivati o non, che si possono raggruppare in fasce.

La fascia più avanzata è quella che deve assolvere le più spiccate funzioni di arresto in quanto il criterio base è che « la miglior difesa delle posizioni consiste nel non perderle ».

Chiarificata la situazione — attraverso il filtraggio della Z.S. — tale fascia potrà essere, eventualmente, anche potenziata, con la occupazione di posizioni predisposte e con l'attivazione di campi minati.

Qualora, però — per le condizioni offerte dal terreno o per la particolare situazione che si venga a creare — non sia realizzabile (o lo sia solo in parte) l'azione di arresto sul davanti, la fascia avanzata può assumere anche una funzione di incanalamento. Tale funzione va predisposta con la opportuna scelta delle posizioni e con l'adeguato schieramento dell'ostacolo ed attuata con l'impiego di particolari complessi di forze.

Incanalare un attacco significa tentare di togliere, almeno in parte, all'attaccante l'iniziativa nello spazio, cioè dirigerlo là dove — per la forza delle posizioni, per le condizioni offerte dal terreno allo spostamento degli elementi con funzioni mobili, per la predisposizione di ostacoli — sia possibile realizzare in maniera più economica i presupposti per il definitivo arresto della penetrazione.

Entra, quindi, in funzione, in tale fase, una seconda fascia di strutture statiche, la fascia intermedia, i cui elementi costitutivi vengono in gran parte attivati a ragion veduta quando se ne manifesti la necessità. Sul davanti della fascia intermedia la difesa decide — a livello raggruppamento — la sua sorte, con l'impiego delle riserve di settore ed, eventualmente, di aliquote di quelle divisionali. Le strutture della fascia intermedia assumono, quindi, compiti complessi di arresto, perni di manovra, concorso al contrattacco. Una terza fascia, la fascia arretrata, fornisce la necessaria profondità al sistema e costituisce l'intelaiatura del contenimento.

La divisione in fasce è scolastica ed ha soltanto lo scopo di differenziare le funzioni delle strutture statiche in profondità. Tale differenziazione non influisce sui procedimenti d'impiego o sulle modalità esecutive, ma è esclusivamente riferita all'azione di coordinamento dei Comandi di settore.

Ambiente naturale permettendolo, fra la fascia intermedia e quella arretrata, la Divisione gioca le sue carte con l'impiego della riserva. Questa, costituita da unità corazzate e, se impiegabili, eventualmente di fanteria, può anche inglobare tutti o parte dei battaglioni meccanizzati dei dipendenti Reggimenti. E', in genere, suddivisa in aliquote. Quando il terreno, però, pone condizioni proibitive all'impiego di formazioni corazzate, i compiti della riserva, o di aliquote di questa, diventano meno ambiziosi. Le unità in riserva si limiteranno, in tale caso, a:

— condurre azioni di frenaggio lungo determinate valli;

— potenziare l'azione di eventuali opere fortificate a sbarramento di dette valli;

— sviluppare il contrattacco a favore delle stesse;

— recidere penetrazioni in corrispondenza degli sbocchi in piano;

— creare le premesse per l'intervento di riserve di ordine superiore.

In tal caso, inoltre, la Divisione potrà disporre di una o più aliquote di riserva, costituite da unità di fanteria, attingendo ai dipendenti Reggimenti.

L'esigenza della tempestività d'impiego suggerisce, spesso, di delegare ai settori di raggruppamento le funzioni di condotta.

d) Azione di frenaggio.

Così configurata, la difesa avrebbe sì caratteristiche di flessibilità e di reattività, ma sarebbe poco elastica e troppo statica nella sua concezione e soprattutto nella sua condotta.

I grandi progressi tecnici nel settore della motorizzazione ed in quello dei mezzi di trasmissione, l'avvento dell'elicottero ed il notevole sviluppo della viabilità in montagna hanno oggi creato i presupposti per una difesa ancorata che può esaltare le sue funzioni di arresto attraverso ed in combinazione con le azioni di logoramento e frenaggio realizzate con procedimenti improntati alla manovra.

La difesa in montagna, quindi, non si identifica con l'accanito, sterile mantenimento di posizioni prive di coesione tattica, destinate, prima o dopo, a rimanere isolate ed a venire travolte. Essa può, al contrario, essere messa in sistema con l'impiego di forze manovriere il cui compito è quello di:

— opporre all'avversario penetrato nella P.R. successive resistenze su posizioni idonee;

— provocare, in tal modo, un elevato tasso di logoramento e guadagnare, di conseguenza, tempo;

— legare, in un complesso cooperante, successive posizioni in profondità;

— influire positivamente sul morale del difensore con un atteggiamento improntato alla massima aggressività.

Da una conferenza tenuta alla Scuola di Guerra da un rappresentante dell'Ufficio Regolamenti dello S.M.E., è dato rilevare l'orientamento a prevedere l'impiego in pianura di complessi mobili con compiti di contrasto dinamico. Tali complessi mobili possono, a maggior ragione, trovare posto in montagna, in quanto l'ambiente naturale offre le migliori possibilità per un contrasto dinamico altamente redditizio.

Tra una fascia di strutture statiche e l'altra può, quindi, svilupparsi l'azione di logoramento e frenaggio di complessi mobili di fanteria. Essa, in genere, interessa, per le condizioni offerte dal terreno, i dipendenti settori di raggruppamento e va considerata unitariamente dai Comandi di detti settori.

e) Condotta.

La difesa diventa, così, un problema soprattutto di condotta. L'affermazione potrà, forse, scandalizzare, abituati come siamo a considerare, secondo la ortodossia dottrinale, la difesa stessa problema di organizzazione.

Ciò non significa, tuttavia, che l'aspetto organizzativo della difesa sia diminuito d'importanza. Al contrario, esso vede enormemente accresciute le sue esigenze, per la necessità di predisporre azioni e reazioni secondo le ipotesi più svariate.

L'affermazione, quindi, vuole soltanto significare che, rispetto al passato:

— adottando una difesa flessibile;

— impiegando un numero elevato di pedine;

— ammettendo un atteggiamento meno legato a schemi,

ogni Comandante avrà, in fase condotta, possibilità di decisioni multiple. Si acuisce, così, il valore della sensibilità tattica ad ogni livello di Comando.

Sembra logico affermare che tanto più flessibile è una organizzazione, tanto più decisiva è l'importanza della fase esecutiva. La difesa è condotta, in quanto raggiunge i suoi scopi più che con i provvedimenti messi in atto inizialmente, con quelli che adotta azione durante:

— attivazione di campi minati;
— occupazione di posizioni predisposte;
— azioni di contrasto dinamico;
— manovra delle traiettorie e degli schieramenti;
— spostamento delle riserve;
— manovre dei presidi dei capisaldi;
— intervento delle riserve.

C) Organizzazione difensiva a livello raggruppamento.

1. - *Articolazione del settore.*

Il Reggimento di fanteria con ordinamento di montagna ha, di norma, la responsabilità di una parte del settore divisionale (settore di raggruppamento).

Il settore di raggruppamento, ampio da 10 a 12 km, non abbraccia, come ho già detto, l'intera profondità del settore divisionale, ma solo la parte avanzata, dove trovano posto le strutture statiche della P.R., ivi comprese le posizioni predisposte per il contenimento.

In casi eccezionali, quando la Divisione si articoli in due soli settori di raggruppamento, il terzo Reggimento potrà avere la responsabilità dell'intera parte arretrata del settore divisionale.

Tale soluzione comporta, in genere, l'attribuzione all'anzidetto raggruppamento delle responsabilità della Posizione di Contenimento.

Finchè possibile, però, occorre tendere alle soluzioni normali che sono poi le più semplici.

Un famoso capo militare tedesco ebbe a scrivere: « In guerra solo il semplice riesce ed il semplice è già difficile ».

Le articolazioni miste creano problemi di coordinamento, di cessione di responsabilità in fase di condotta, di alimentazione e di sgombero, problemi che si sommano agli altri propri della condotta, rendendo particolarmente complesso il già complicato quadro della difesa.

Il settore di raggruppamento, che si suddivide, a sua volta, in settori di gruppi tattici a livello battaglione, comprende strutture statiche di vario genere, una riserva eventualmente articolata in aliquote (il btg. mecc. e/o unità di fanteria), eventualmente uno o più complessi mobili a livello compagnia e schieramenti di mortai.

La compartimentazione del terreno può talvolta consigliare la costituzione di una riserva in proprio a livello settore di gruppo tattico.

2. - *Strutture statiche.*

L'elemento base tra le strutture statiche è il caposaldo. Esso è estremamente variabile per struttura, forma e consistenza. Abbandonato definitivamente il caposaldo di battaglione, il livello massimo delle forze da impiegare in strutture statiche non supera più la compagnia. Il caposaldo di compagnia — che peraltro non costituisce la norma, in considerazione delle limitate capacità di spiegamento che le vie tattiche offrono in montagna all'attacco — può essere unitario o nucleare. Quest'ultimo offre i noti vantaggi, già messi in luce nell'appendice alla pubblicazione 610 e cioè:

— maggior area attiva e minore vulnerabilità:

— possibilità di assolvimento del compito anche dopo parziale distruzione;

— valorizzazione del concetto del tratto vitale;

— facilitazione nella manovra del presidio del caposaldo.

Si può ragionevolmente prevedere che in montagna ed in alta collina sia più frequente il ricorso a capisaldi di plotone.

La prevalenza di capisaldi di compagnia o di plotone varia a seconda delle caratteristiche dell'ambiente montano.

La montagna, infatti, presenta le più varie e diverse possibilità operative. In sintesi si possono distinguere i seguenti principali ambienti operativi:

— ambiente alpino;

— ambiente prealpino;

— ambiente appenninico.

Si può affermare, procedendo per larga sintesi, che nell'ambiente alpino il caposaldo di plotone costituisce la regola; nell'ambiente prealpino, invece, potranno sussistere capisaldi di compagnia e di plotone secondo una proporzione che varia da 1/2 a 1/3.

Si tratta di dati sperimentali, tuttavia, che non possono avere valore di norma. In effetti, le posizioni assorbirebbero forze di notevole entità. La difesa, però, deve essere proporzionata all'entità dell'attacco. Il caposaldo di compagnia dovrà sbarrare vie tattiche nelle quali il nemico possa impiegare forze a livello gruppo tattico di battaglione. E queste, nell'ambiente prealpino, sono ben poche. Più numerose saranno nell'ambiente appenninico.

Qualora si ricorra a capisaldi di plotone, sarà opportuno ricercare la cooperazione tra le strutture statiche nel senso della fronte. Ciò, d'altra parte, è chiaramente indicato nella pubblicazione 700. Accanto ai capisaldi occupati, assumono particolare valore, in montagna, quelli predisposti.

Questi possono essere occupati mediante:

— la manovra intersettoriale dei presidi di caposaldo;

— l'impiego di aliquote di forze in riserva;

— il ricorso, eventualmente, ai complessi mobili.

L'occupazione di un caposaldo predisposto non deve rappresentare il solo caso di ricorso alla manovra del presidio di un caposaldo.

Si può ricorrere alla manovra altresì per:

— svolgere un contrattacco o concorrere ad esso;

— rinforzare o sostituire altro caposaldo.

Trattasi di due ipotesi d'impiego assai interessanti, sanzionate già nelle pubblicazioni dottrinali della serie 600, in pratica, però, spesso dimenticate.

In esse emerge il carattere reattivo della difesa che non si esaurisce nei contrassalti locali e nei contrattacchi da parte di apposite aliquote di forze, ma si estende a tutto il sistema.

Le caratteristiche del terreno impongono spesso capisaldi di forme allungate (o nel senso della fronte o nel senso della profondità).

Il pericolo principale consiste in quella che taluni scrittori di cose militari chiamano « la corsa alle creste ».

Per un efficace impiego delle armi, occorre sfruttare la radenza del tiro. S'impone, pertanto, di ricercare posizioni che consentano tiro radente e limitarsi a controllare le cime.

Anche presso altri eserciti, che hanno tradizioni di addestramento in montagna, si sono affermati concetti del genere.

Il regolamento tattico fondamentale dell'esercito elvetico prescrive, infatti, la ricerca di posizioni a mezza costa in quanto le stesse offrono i seguenti vantaggi:

— più redditizio impiego delle armi automatiche;

— agevole spostamento dei rincalzi e delle riserve;

— maggiore profondità;

— possibilità di sviluppare il contrattacco da posizioni che offrono dominio di quota.

Le opere della fortificazione permanente sono un elemento di fondamentale importanza, in quanto consentono di risparmiare le unità mobili e di destinare, quindi, queste a compiti dinamici plurimi a tutto vantaggio della flessibilità del complesso. Esse, tuttavia, hanno il loro punto debole nella vulnerabilità dagli attacchi di sabotatori e di incursori. Occorre, quindi, inglobarle in un sistema che ne assicuri la difesa vicina.

Sull'ostacolo, nei suoi vari aspetti, si può soltanto dire che in terreno montano esso costituisce un elemento integratore della forza intrinseca delle

posizioni. Esso ha, in genere, limitata profondità e rifugge da qualsiasi schema. Qualora il campo minato abbia funzioni di arresto, si pongono difficili problemi per le unità destinate ad attivarlo per le già ricordate difficoltà di radenza di tiro e per la presenza di numerosi angoli morti.

3. - *Elementi con funzioni dinamiche.*

La riserva di raggruppamento è normale in montagna. Essa è costituita dal battaglione meccanizzato quando il terreno ne consente l'impiego, e da unità di fanteria oppure, unicamente, da unità di fanteria. Il terreno impone spesso l'articolazione delle riserve in aliquote per assicurare tempestività di intervento. La pubblicazione 700 pone un particolare accenno sulla convenienza a spendere in montagna le unità in riserva per alimentare il combattimento in avanti.

Tale impiego comporta una elevata sensibilità tattica da parte del Comandante del settore in quanto il combattimento in avanti va alimentato là dove si decidono effettivamente le sorti della fascia avanzata.

In tal caso, scopo della reazione dinamica potrà essere quello di dare alla penetrazione stessa un tempo di arresto per creare così i presupposti per interventi di ordine superiore o per dar tempo alla completa attivazione degli elementi predisposti arretrati della difesa.

I compiti del complesso mobile sono già stati esaminati al precedente paragrafo (IV.B.3.*d*). Tali compiti vengono assolti da unità di fanteria, a livello compagnia, predesignate in sede organizzativa.

Non esistono, in proposito, norme che codifichino i procedimenti d'impiego. Si può procedere con criterio analogico prevedendo, in un quadro minore, l'adozione delle modalità proprie dell'azione di ritardo e logoramento.

L'azione è improntata ai seguenti criteri:

— intervento con il fuoco alle massime distanze;

— atteggiamento aggressivo;

— ripiegamento della compagnia per plotoni;

— successivi irrigidimenti temporanei su posizioni idonee;

— puntate offensive di alleggerimento ogni qualvolta se ne presenti l'occasione;

— sviluppo del movimento in un quadro di chiarificazione costante attraverso l'impiego di posti di osservazione ed allarme e pattuglie;

— controllo degli assi stradali con posti di sbarramento.

L'impiego di complessi mobili va organizzato al fine di assicurarne il coordinamento con gli altri elementi della difesa. Funzione di fondamentale rilievo assolve il fuoco, quello di artiglieria e dei mortai in particolare.

V. - CONCLUSIONI

L'esame della difesa, quale risulta delineata nei paragrafi precedenti, porta a concludere che la Posizione di Resistenza ha in montagna:

— la minima densità, intendendo con tale termine il rapporto tra pieni e vuoti;

— una forma che sfugge ad ogni rappresentazione schematica in quanto variabile:

. nella profondità;

. nella distribuzione delle strutture statiche;

— una limitata consistenza, intesa come entità delle forze impegnate nelle strutture statiche, in quanto impostata sull'impiego di unità a ragion veduta.

Le unità destinate a funzioni dinamiche rappresentano — unitamente al fuoco — l'elemento connettivo della difesa.

Nel rapporto tra queste e le unità aventi funzioni statiche (1/4 in genere) sta la nuova essenza della difesa ancorata in montagna. La difesa pura, intesa come azione di resistenza fine a se stessa, porta alla passività e la passività — come afferma uno studioso militare svizzero — si traduce in « un dannoso frazionamento delle forze ». Si potrebbe concludere che la migliore difesa è l'attacco. Le moderne concezioni tattiche pongono tutto il loro accento sulla necessità di intendere, oggi, l'azione offensiva e quella difensiva come combinazione di tutte le possibili forme del combattimento. Prevarrà nella prima l'attacco e nella seconda la resistenza, ma questa, a sua volta, sarà strettamente legata ad azioni di attacco (contrassalto e contrattacco) e ad azioni di ritardo.

L'azione difensiva è azione che si esplica in un'area. Ciò significa che essa deve tendere all'assolvimento del suo compito non in corrispondenza di una linea, di una barra, di una dorsale, ma di una zona avente una determinata profondità, comprendente più barre, più dorsali, più punti forti scaglionati in profondità.

La proiezione in avanti non deve tradursi in un testardo ed inutile sperpero di forze per il mantenimento di posizioni ormai compromesse. La montagna offre spesso posizioni alternative aventi caratteristiche di forza intrinseca uguali o maggiori rispetto a quelle che il nemico ha occupato o minaccia di occupare. In tali casi è molto più conveniente attuare tempestive suture mediante bretelle di allacciamento con l'occupazione di posizioni arretrate che assicurino l'intelaiatura base della difesa.

La difesa si evolve, in tal modo — come ho già detto — dal vecchio concetto di schematismo, in cui tutto è organizzazione, al nuovo concetto di elasticità, in cui molto è condotta.

Tale caratteristica, unita alla proliferazione delle pedine - base con l'abbassamento del livello di forze che presidiano i capisaldi (in gran parte di plotone) dovrebbe avere, a mio parere, due importanti conseguenze:

— rivedere la struttura delle competenze dei vari gradini di Comando;

— accrescere il grado di iniziativa dei minori livelli.

Secondo l'Appendice « A » della pubblicazione 600, il Comandante della Divisione definisce, tra l'altro, le posizioni da organizzare a caposaldo, il compito di ciascun caposaldo, le forze destinate a presidiare ciascun caposaldo.

Ciò era possibile, in una concezione difensiva il cui cardine era costituito dal caposaldo di battaglione. Il Comandante della Divisione organizzava la difesa in termini di battaglione. E' concepibile, oggi, che lo stesso definisca l'organizzazione della difesa ragionando in termini di plotone?

Considerando teoricamente immutato, per facilità di calcolo, il rapporto tra le forze con compiti statici e quelle con funzioni dinamiche, il numero dei capisaldi (ammesso che questi siano per due terzi di plotone) si è moltiplicato per otto.

Sembra logico, quindi, ipotizzare una diversa valutazione che attribuisca:

— al livello divisionale la definizione:
  . delle posizioni fondamentali sulle quali imperniare la difesa, definizione intesa come indicazione di barre, di dorsali, di particolari complessi orografici;
  . delle vie di facilitazione da sbarrare;
  . della zona di interesse vitale;
  . di una chiara inequivocabile idea di gravitazione e, se occorre, di un concetto di priorità;
  . di singole posizioni da occupare o presidiare solo se di diretto interesse per l'impiego della riserva divisionale, in quanto necessari quali perni di manovra;
  . delle zone ed aree da lasciare sgombere per esigenza di manovra e di schieramenti;

— al livello reggimentale, la precisazione:
  . delle singole posizioni su cui investire i capisaldi;
  . dei compiti di ciascun caposaldo;
  . delle posizioni di irrigidimento temporaneo;
  . delle misure per il coordinamento nel caso di impiego di complessi mobili;

— al livello gruppo tattico, infine, l'indicazione:
  . delle posizioni da includere in ciascun caposaldo;
  . delle zone di competenza;
  . delle misure per il coordinamento tra capisaldi.

Il secondo provvedimento, quello relativo alla maggior iniziativa da attribuire ai vari livelli, è strettamente connesso con la visione delle competenze quale sopra è indicata.

Fra le opposte visioni della « tattica del compito », in cui le direttive del Comando Superiore si esauriscono nella pura assegnazione del compito e la « tattica delle modalità », in cui le direttive anzidette si estendono anche alle minute procedure, c'è la possibilità di un compromesso, basato sulla considerazione di lasciare a ciascun livello la chiara indicazione degli elementi che al livello stesso direttamente interessano e di non interferire su quello che invece deve essere di competenza del livello inferiore.

Si dirà che la difesa deve essere esaminata con visione unitaria, ma la unitarietà va vista negli scopi (e questi devono essere chiaramente indicati), nelle funzioni (e queste discendono da norme che non ammettono equivoci), non nei particolari di dettaglio legati a procedure od a modalità.

Nell'esame fino ad ora condotto non si è mai fatto cenno al fattore nucleare. Il fuoco atomico ha, in montagna, importanti conseguenze sul piano concettuale, su quello organizzativo e su quello esecutivo.

Sul piano concettuale porta ad un diverso impiego delle forze in quanto l'arma atomica:

— impiegata quale mina, consente di realizzare economia di unità in determinati settori;

— impiegata con scoppio aereo basso od alto in zone predisposte nell'interno della P.R., dà la possibilità di attribuire alle riserve anche la funzione dell'annientamento.

Sul piano organizzativo, l'immanenza dell'offesa atomica nemica impone l'adozione di provvedimenti per diminuire l'entità delle perdite. La facile localizzazione dei punti forti consente, infatti, al nemico di eliminare le strutture statiche prima ancora che siano entrate in azione.

Ne consegue la necessità di tener fuori dei capisaldi, prima dell'azione, i singoli presidi con la sola eccezione degli elementi destinati alla difesa del tratto vitale. Tale esigenza, tuttavia, dovrà essere riveduta nel caso di capisaldi di plotone. Sul piano esecutivo, infine, il fattore nucleare esaspera l'esigenza del ricorso alla manovra.

Siamo giunti, così, alla conclusione del presente studio. Dovremmo, ora, rispondere al quesito, posto all'inizio, circa il contrastante giudizio sul valore della montagna ai fini della difesa. Mi pare che già una risposta sia stata data delineando una concezione difensiva i cui caratteri fondamentali sono la reattività, la flessibilità e la elasticità.

La visione del Clausewitz è legata ad altra epoca, a possibilità di fuoco, di movimento, di manovra differenti da quelle attuali. Quando egli parla di

difesa, intende difesa pura, vincolata al terreno; quando egli parla di montagna si riferisce ad un ambiente difficilmente accessibile, con scarsa viabilità, di difficile percorribilità.

L'ambiente della 700 è, invece, ben diverso. Se è pur vero che l'attacco eviterà la montagna per i suoi sforzi decisivi, non è men vero che spesso sarà necessario investire la montagna per agevolare le azioni in piano.

E la montagna può, oggi, essere investita con procedimenti diversi, fra i quali, non ultimo, per la pericolosità e per gli effetti, l'infiltrazione. Questa, attuata di notte, trova, in montagna, le più ampie possibilità. La guerra di Corea, in proposito, insegna.

Di fronte alla prevedibile minaccia, la difesa deve, oggi:

— avere una struttura che abbia gli stessi caratteri dell'offesa che intende parare;

— incrementare le possibilità di movimento, specie delle unità con compiti dinamici, ricorrendo a tutti i possibili mezzi di locomozione;

— essere costantemente in grado di reagire con tempestività, sulla base di notizie aggiornate, da acquisire anche ricorrendo ai più moderni ritrovati tecnici (radar, apparecchiature all'infrarosso, ecc.).

Le modifiche subite dall'ambiente naturale dall'epoca del Clausewitz ad oggi (diffusione della viabilità, diverso concetto dell'accessibilità per effetto dei nuovi mezzi di trasporto disponibili), le diverse maggiori possibilità di manovra delle unità, il diverso armamento, consentono di organizzare, in montagna, una difesa che sfrutta il terreno per arrestare e logorare l'attacco, ma valorizza, altresì, lo spazio ed attraverso l'uno e l'altro, crea le premesse per gli interventi dinamici che solo risolvono il combattimento.

LA CAMPAGNA DI NORVEGIA
(1940)

Magg. a. (m) Renato Verna

PARTE I

Introduzione.

La necessità di riorganizzare i rispettivi apparati militari alla luce delle esperienze tratte dalla campagna di Polonia, ed il maltempo imperante su tutta l'Europa, costringono il Reich e le potenze alleate ad imporre, tra il novembre 1939 ed il febbraio 1940, una sosta alle operazioni militari.

Durante questo periodo di relativa calma, l'attenzione del mondo occidentale è attratta dalle vicende del conflitto finlandese, per cui quasi inosservate passano le crescenti preoccupazioni che le questioni economiche producono nei paesi alleati ed il blocco in Germania.

La Francia ha speso, sino al gennaio 1940, 720 miliardi di franchi, per sostenere il suo sforzo bellico, mentre la Gran Bretagna in questo stesso periodo ha già stanziato ben 4 miliardi di sterline.

Elenco delle abbreviazioni usate nel testo

Amm.	=	Ammiraglio
Brg.	=	Brigata
B. Gen	=	Brigadiere Generale
btg.	=	battaglione
btr.	=	batteria
cacc.	=	cacciatori (tedeschi)
C. Amm.	=	Contrammiraglio
cap. vasc.	=	capitano di vascello
col.	=	colonnello
Comm.	=	Commodoro
cp.	=	compagnia
ct.	=	cacciatorpediniere
D.	=	Divisione
dm.	=	dragamine
f.	=	fanteria
gc.	=	guardiacoste corazzato
Gen. Brg.	=	Generale di Brigata
Gr. Amm.	=	Generale di fanteria
Gen. di f.	=	Grande Ammiraglio
inb.	=	incrociatore da battaglia
inl.	=	incrociatore leggero
inp.	=	incrociatore pesante
M. Gen.	=	Maggiore Generale
nb.	=	nave da battaglia
npa.	=	nave portaerei
OKW.	=	Comando Superiore delle FF. AA. tedesche
para.	=	paracadutisti
R.A.F.	=	Forze aeree britanniche
rgpt.	=	raggruppamento
rgt.	=	reggimento
S. d. N.	=	Società delle Nazioni
S. I.	=	Servizio informazioni
sm.	=	sommergibile
S. M.	=	Stato Maggiore
S. M. I.	=	Stato Magg. Imperiale
T. Gen.	=	Tenente Generale
tp.	=	torpediniera
V. Amm.	=	Vice Ammiraglio

E poichè d'altra parte gli alleati non possono prescindere dagli aiuti dell'industria statunitense — essendo insufficiente la propria a soddisfare le aumentate necessità —, mentre le perdite subite sul mercato dal franco e dalla sterlina minacciano un progressivo aumento, sempre più pesante risulterà il prezzo da pagare all'industria straniera per l'acquisto di nuovo materiale bellico. E' quindi ovvio che i Governi alleati tentino di uscire da questa situazione, cercando di risolvere al più presto il conflitto, con una offensiva a fondo.

Da parte tedesca, la previdente azione del Governo germanico ed il recente trattato concluso con la Russia, hanno impedito per il momento che il blocco stabilito attorno alle sue coste abbia sulla sua economia quelle ripercussioni che gli alleati si attendevano. Ma agli economisti tedeschi non sfuggono i gravi problemi che un inasprimento del blocco porrebbe, a lungo andare, all'industria del Reich.

Tre diverse possibilità si offrono all'attenzione dei due SS. MM., per dare inizio ad una azione militare su grande scala *(Cartina n. 1)*:

— lanciare una offensiva a fondo sulla fronte occidentale;

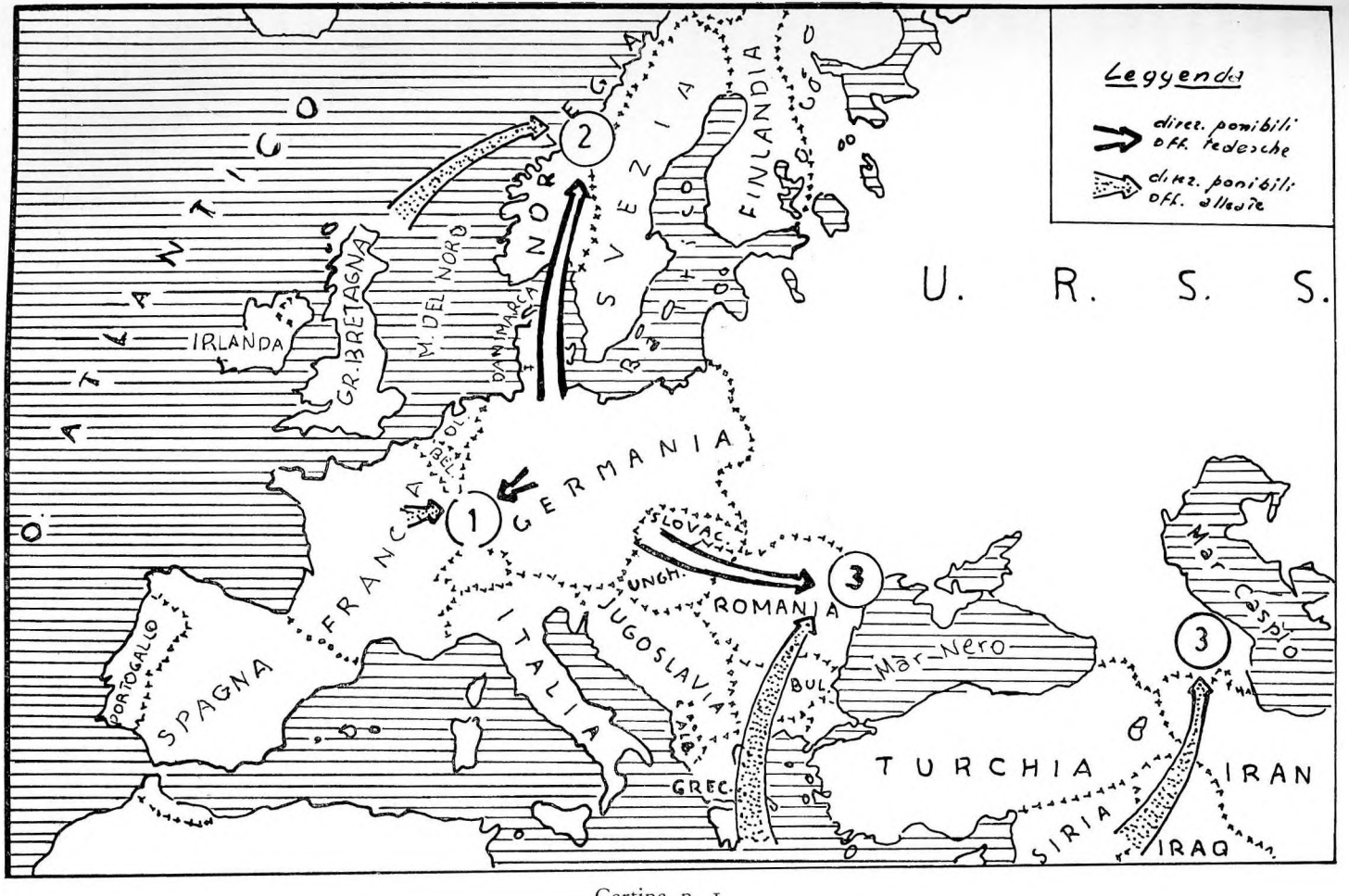
— aprire di nuovo le operazioni nel settore nordico (ove il conflitto russo-finlandese è appena terminato);

— puntare sui Balcani o il Medio Oriente.

La fronte occidentale è senza dubbio il teatro di operazioni che offre i maggiori vantaggi sul terreno puramente militare. Ivi si può battere il grosso dell'Esercito avversario e giungere ad una rapida conclusione del conflitto; ma gli ostacoli da superare sono tutt'altro che indifferenti. Le due opposte linee fortificate richiedono per espugnarle un attacco condotto con grande impiego di forze e materiali. Occorrerebbero inoltre numerose riserve per alimentare la battaglia. Ma in campo alleato, a quell'epoca, si dispone di non più di 107 Divisioni (90 francesi, 14 britanniche, 2 polacche ed 1 czeca). Con queste forze occorre battere un esercito (il tedesco), che ha in linea 135 Divisioni, delle quali parte sono in trasferimento dalla Polonia verso l'ovest o ancora all'interno della Germania, e 87 sono già schierate tra il Belgio e la Svizzera.

Questo bilancio di forze non dà per il momento nè all'uno nè all'altro dei due avversari quella superiorità in effettivi necessaria a lanciarsi con sicuro esito all'attacco della fronte fortificata nemica. Pertanto le mire dei due contendenti si rivolgono altrove, là dove esistono obiettivi di enorme importanza non solo dal punto di vista militare, ma anche economico.

Infatti con una fortunata operazione nei paesi nordici, ad esempio, gli alleati possono privare i tedeschi delle grandi partite di minerali di ferro


Leggenda
direz. ponibili off. tedesche
direz. ponibili off. alleate
ATLANTICO
IRLANDA
GR. BRETAGNA
M. DEL NORD
DANIMARCA
NORVEGIA
SVEZIA
FINLANDIA
U. R. S. S.
GERMANIA
FRANCIA
SPAGNA
PORTOGALLO
ITALIA
SLOVAC.
UNGH.
ROMANIA
JUGOSLAVIA
BUL.
GREC.
Mar Nero
Mar Caspio
TURCHIA
IRAN
SIRIA
IRAQ
1
2
3
3

Cartina n. 1.

che dalla Svezia essi importano, frustrando il blocco alleato, attraverso quel corridoio di acque territoriali esistente tra la ripida costa dei monti norvegesi e la continua frastagliatura di isole che la fronteggia (1). E poichè nessun frutto ha portato il lavorìo diplomatico che durante il conflitto russo-finlandese è stato condotto presso i Governi di Oslo e Stoccolma, perchè autorizzassero il passaggio di forze alleate dirette in Finlandia, non rimane in realtà, per porre fine al rifornimento di ferro svedese alla Germania, che l'impiego della forza, per mezzo della quale procurarsi le basi navali necessarie al blocco degli stretti dello Skagerrak e del Kattegat.

Dai documenti pubblicati nei paesi interessati e neutrali durante e dopo il secondo conflitto mondiale, risulta ormai assodato come, da parte alleata, l'estensione delle ostilità nei paesi scandinavi fosse seriamente considerata sin dai primi mesi del 1940 (2).

Se infatti è fuori di dubbio che l'obiettivo economico, che può conseguirsi nei Balcani e nel Caucaso, ha un valore altrettanto grande che quello del ferro svedese (in mano alleata le conche petrolifere del Medio Oriente e quella rumena vogliono dire tagliare ai tedeschi il rifornimento di così prezioso alimento), è però altrettanto vero che occorre affrontare il pericolo di trovarsi contro la Russia sovietica interessata ai Balcani e l'Italia interessata al Medio Oriente; pericoli questi che invece non esistono e sono attenuati nel settore nordico.

Pertanto gli SS. MM. alleati finiscono con il portare il loro esclusivo interessamento alla Scandinavia.

D'altra parte, l'attenzione dell'O.K.W. si dirige anch'essa verso il Mare del Nord, e quindi al trampolino Danimarca - Norvegia. Le intenzioni alleate, resesi palesi durante il conflitto finno - russo, hanno infatti lasciato tutt'altro che indifferente il Comando Supremo germanico (3).

---

(1) Durante la guerra 1914 - 18 gli alleati si sentirono tanto danneggiati da questo corridoio protetto, allora usato soprattutto dai sm. tedeschi quando uscivano in missione, che i Governi di Gran Bretagna, Francia e S.U.A. intrapresero una comune azione allo scopo di indurre i norvegesi a creare un campo di mine nelle loro acque territoriali lungo la rotta libera, per impedire agli U - Boot di usufruire del Canale. E vi riuscirono all'inizio del 1918.

(2) Il Consiglio supremo di guerra alleato, riunitosi a Parigi il 5 febbraio 1940, aveva deciso che, con l'invio di un Corpo di spedizione in Finlandia, i giacimenti di ferro svedesi avrebbero dovuto essere occupati dalle truppe sbarcate a Narvik. Churchill rilevò, successivamente, che in quella riunione si decise « . . . incidentalmente, di prendere sotto controllo il giacimento di minerali di Gallivare ».

(3) La Germania non aveva un accesso diretto all'Oceano aperto e questo fatto geografico era rimasto impresso nella mente degli Ufficiali di marina tedeschi sin dalla prima guerra mondiale. Sicchè già il 3 ottobre 1939 il Gr. Amm. Raeder sottopose ad Hitler delle proposte al fine di acquistare basi di operazioni per la Marina verso nord allo scopo di migliorare la posizione strategica e tattica.

L'incidente dell'« Altmark » e la sistemazione di vasti campi minati nelle acque territoriali norvegesi costituiscono i precedenti immediati del conflitto.

L'« Altmark » (nave ausiliaria della Marina militare germanica), dopo l'affondamento della « Graf v. Spee », stava tentando di rientrare in Germania; riuscita ad eludere il blocco britannico, viene avvistata il 14 febbraio da un aereo inglese mentre attraversa le acque territoriali norvegesi diretta a sud.

Churchill, che da mesi le dava la caccia, dà l'ordine personale alla flottiglia del Comandante Philip Vian di penetrare nelle acque norvegesi, fermare la nave tedesca e liberare i prigionieri che si sapeva essere a bordo di essa.

Il ct. « Cossak » esegue la missione nella notte tra il 16 ed il 17 febbraio, penetrando nello Jösingfjord, ove l'« Altmark » si è rifugiata. Dopo un breve combattimento in cui quattro tedeschi vengono uccisi e cinque feriti, l'equipaggio britannico libera 299 marinai. Quindi il « Cossak » si allontana dal fiordo, senza alcuna opposizione da parte di due cannoniere norvegesi che hanno assistito a tutta la scena passivamente.

Le conseguenze giuridiche dell'incidente risulteranno fatali per la Norvegia.

Gli inglesi stigmatizzano il fatto che le autorità norvegesi abbiano permesso all'« Altmark » di usare delle acque territoriali norvegesi per trasportare marinai di Sua Maestà britannica in prigionia in Germania.

Il Ministro degli esteri norvegese ribatte che, in considerazione della sua veste di nave ausiliaria di una Marina da guerra, l'« Altmark » non poteva essere soggetta a visite da parte di unità da guerra di altra nazionalità, per cui le unità navali norvegesi si erano limitate a verificarne l'identità. L'« Altmark » d'altra parte non aveva dato fondo in alcun porto norvegese ma si era limitato a seguire le acque territoriali a partire da Trondheim. Il Governo norvegese non poteva sapere che a bordo del mercantile v'erano prigionieri di guerra, ed in ogni caso, dal punto di vista giuridico, l'utilizzazione da parte dello stesso mercantile delle acque territoriali norvegesi rientrava nelle regole del Diritto internazionale, poichè non v'è alcuna di esse che si opponga al trasporto di prigionieri di guerra attraverso le acque neutrali.

Naturalmente nè il Governo di Londra, nè quello di Berlino si ritengono soddisfatti di tale risposta: il primo, perchè non può accettare il punto di vista del Governo di Oslo senza smentire l'iniziativa del Primo Lord dell'Ammiragliato; il secondo, perchè ritiene che lo stesso Governo avrebbe dovuto impedire con la forza la violazione della propria neutralità da parte della Flotta britannica.

Lasciate insoddisfatte le due parti belligeranti, è da prevedere che queste non lasceranno cadere nel nulla di fatto le possibilità ed i vantaggi che loro

derivano dalla avvenuta violazione della neutralità norvegese: gli inglesi, mirando ad evitare che per l'avvenire il nemico possa continuare a sfruttare le acque neutrali per i trasporti del minerale di ferro dalla Svezia; i tedeschi, mirando a prevenire l'eventualità, per essi veramente funesta, che a seguito di nuove pressioni sul Governo di Oslo, gli Alleati possano conseguire la possibilità di porre in atto misure idonee ad interrompere i traffici tedeschi con la Scandinavia.

1. - La Norvegia.

1. - 1. *Caratteristiche geografiche e morfologiche della regione (Cartina n. 2).*

La Norvegia è situata tra il 58° ed il 71° di latitudine nord. Presenta la sua massima ampiezza nella parte meridionale, mentre va restringendosi a mano a mano che si avanzi verso il nord.

Non ostante la sua modesta estensione (324.000 kmq) la sua forma allungata fa sì che tra Capo Lindesnes e Capo Nord, corrano ben 1.800 km. Si hanno, come risultato, enormi distanze tra un capo e l'altro del paese, caratteristica questa che, unita al fatto che la natura del suolo e le condizioni del clima relegano la vita alle regioni costiere, rende la regione norvegese, dal punto di vista militare, un campo di battaglia di notevole difficoltà, sia per chi attacchi, sia per chi si difenda.

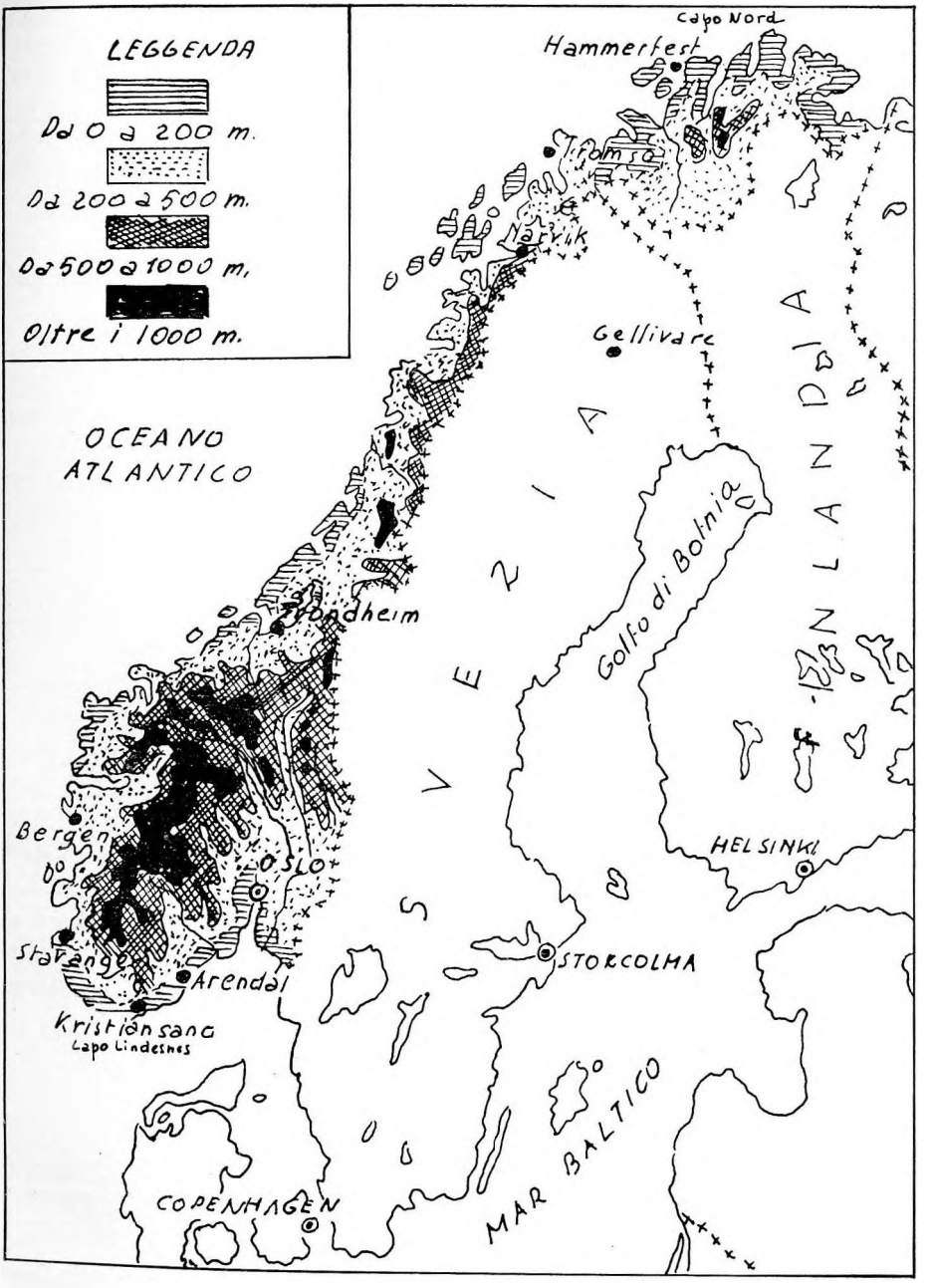
La configurazione del suolo della Norvegia è il prodotto di determinati fenomeni fisici. La maggior parte di esso appartiene ai resti di un antico massiccio montagnoso, che l'azione erosiva degli agenti esogeni ha notevolmente abbassato. Per questo motivo, pur essendo un paese montuoso, non esistono vere e proprie catene, ma solo picchi molto elevati, alture più o meno estese a vasti terrazzamenti, ed una zona piana molto modesta di terre, alte (sui 300 m), che confina con la Svezia.

Nella zona più elevata troviamo aspri massicci, ergentisi in forma di corni e di denti, come quelli di Kjolen, di Dovre e di Langfjellene.

Il tipo morfologico più comune è l'altipiano collinoso (Fjell), privo di grandi cime e solcato da poche profonde valli, che, a partire dai 1500 m circa, si copre di nevi e di ghiacci che giungono sino a valle.

La regione meridionale della Norvegia è caratterizzata dai selvaggi deserti di Hardangervidda non intaccati dall'azione del tempo, il che accentua il carattere montuoso di quella regione.

Infine una caratteristica tipica della Norvegia è il « fjordo », antica valle glaciale, dai fianchi ripidissimi e fondo irregolare, sommersa in periodo preglaciale. I maggiori sono quelli di Sogne (1244 m di profondità) che penetra nell'entroterra per 220 km; quello di Trondheim (800 m) che pe-


LEGGENDA
Da 0 a 200 m.
Da 200 a 500 m.
Da 500 a 1000 m.
Oltre i 1000 m.
OCEANO ATLANTICO
Capo Nord
Hammerfest
Tromsø
Narvik
Gellivare
SVEZIA
FINLANDIA
Golfo di Botnia
Trondheim
Bergen
OSLO
Stavanger
Arendal
Kristiansand
Capo Lindesnes
HELSINKI
STOCOLMA
COPENHAGEN
MAR BALTICO

Cartina n. 2.

netra per 180 km; e di Vest-Ofoten (750 m) penetrante per 255 km. I maggiori fiordi si trovano sulla costa occidentale, tra il Finmark e Stavanger. Unica eccezione è rappresentata dal fiordo di Oslo.

1.-2. *Il teatro delle operazioni (Cartine nn. 3 e 4).*

La Norvegia, per quanto riguarda le operazioni della campagna 1940, può suddividersi in tre zone: orientale, centro-meridionale e settentrionale.

a) *Norvegia orientale.*

E' la parte del paese compresa tra il Dovre, l'Hardangervidda e il golfo di Oslo.

Inclinata da nord-est a sud-ovest e solcata da grandi valli interne, presenta un solo fiordo, molto ramificato, e fiumi larghi ma vorticosi; la foresta ha ampio sviluppo, ed influisce notevolmente con i suoi prodotti sul commercio, l'industria e la navigazione.

Le valli in cui scorrono i suoi fiumi sono i luoghi ove si accentrano contemporaneamente l'insediamento umano e le vie di comunicazioni, nella selvaggia solitudine che le circonda. Le più importanti sono quelle di Österdal, del Gudbrandsdal, del Valdres e di Hallingadl. La ferrovia da Oslo a Trondheim, ad esempio, segue l'Österdal, mentre la valle del Gudbrandsdal è seguita dalle ferrovie del Romsdal e del Dovre.

Il lago Mjosa domina le comunicazioni che vanno al Gudbrandsdal e all'Österdal, risultando così un obiettivo militare di particolare importanza.

La zona rivierasca del fiordo di Oslo, nel quale sboccano ben sei fiumi, ha un clima molto dolce, che nettamente la distingue dal resto del paese.

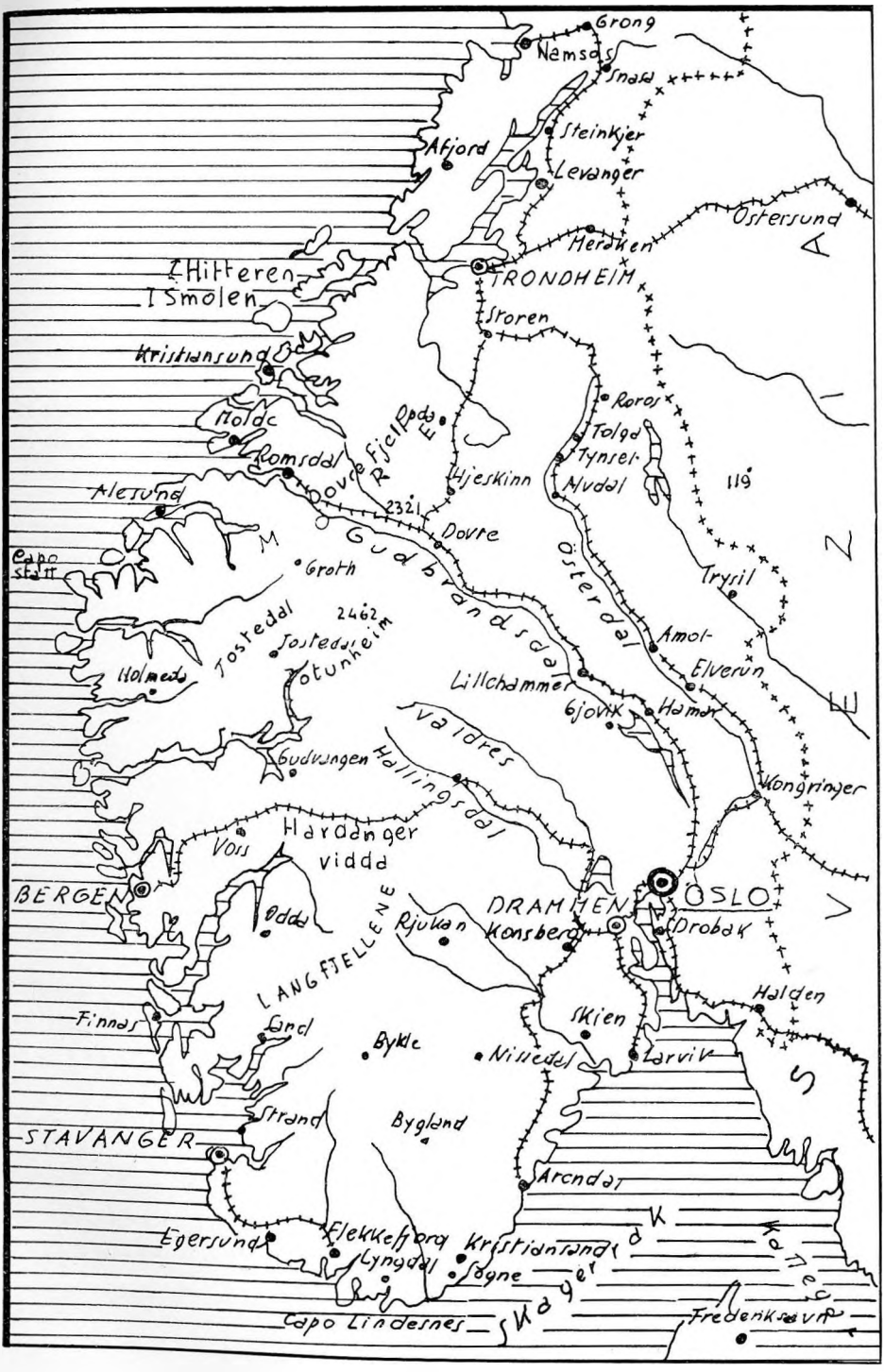
Una buona rete di strade e di ferrovie serve una quantità di piccoli porti, centri di esportazione del legname e dell'industria della pesca e della balena.

L'unica regione in cui il suolo offra forme pianeggianti è quella ad oriente del golfo di Oslo. Quest'ultima sorge sulla punta più interna del fiordo omonimo (che penetra per circa 100 km all'interno), ed è la capitale del Regno sin dal 1815 (1); grazie alle numerose ferrovie che la uniscono alla Svezia ed alle principali città dell'interno e della costa occidentale, si è trasformata nel più grande centro di importazione della Norvegia.

b) *La Norvegia centro-meridionale.*

La regione di Trondheim, in cui l'omonimo fiordo costituisce un vero mare interno, è la zona di più facili comunicazioni con la Svezia. La città-

(1) La Norvegia era stata soggetta alla Danimarca per quattro secoli ed alla Svezia (avendo però come capitale Oslo) dal 1815; riacquistò la completa indipendenza solo nel 1905 allorchè rescisse la sua unione con la Svezia ed elesse Re il Principe Carlo di Danimarca (fratello di Cristiano X), che assunse il nome di Haakon VII.


Grong
Nemsas
Snasa
Afjord
Steinkjer
Levanger
Ostersund
Hitteren
Smolen
TRONDHEIM
Stroren
Herdalen
Kristiansund
Roros
Molde
Rondefjeld
Tolga
Tynset
Romsdal
Hjerkinn
Alvdal
Alesund
2321
Dovre
Oster dal
Tryvil
Capo Stat
Groth
Gudbrandsdal
Amot
Elverum
Tostedal
2462
Jostedalsbrae
Lillehammer
Gjovik
Hamar
Holmedal
Valdres
Gudvangen
Hallingsdal
Kongsvinger
Voss
Hardanger vidda
BERGEN
OSLO
DRAMMEN
Konsberg
Drobak
Rjukan
LANGFJELLENE
Halden
Skien
Finnaas
Bykle
Nilsedal
Larvik
Strand
Bygland
STAVANGER
Arendal
Egersund
Flekkefjord
Kristiansand
Lyngdal
Sogne
Fredrikstad
Capo Lindesnes

Cartina n. 3.

porto di Trondheim, oltre ad essere il capoluogo della regione, rappresenta anche il centro spirituale della Norvegia. Le sue moderne attrezzature portuali e le numerose linee ferroviarie che la collegano con la Svezia, col Dovre e con Oslo, la renderanno uno dei principali obiettivi sia dei tedeschi che degli alleati.

Tra la regione di Trondheim ed il Vestland, si incontra la zona costiera di Möre che divide in due il fiordo del Romsdal, in fondo al quale si trova Andalsnes. Nella regione è inquadrato il massiccio del Dovre, che presenta un insieme di forme rotondeggianti e di picchi aguzzi.

La zona di Möre è unita ad Oslo dalla linea ferroviaria del Romsdal, che corre tra Dombas ed Andalsnes, punti terminali che assumeranno eccezionale valore militare.

Il Vestland, che si estende da Capo Statt sino alla penisola di Stavanger, è una regione molto piovosa, divisa in tre zone molto differenti tra di loro, la più importante delle quali è quella comprendente i fiordi Nord, Sogne, Hardanger e Boknfjord.

Il sud della Norvegia è costituito da terre alte (sui 300 m), ed il suo litorale forma una curva regolare da Stavanger a Skien. E' una regione poco fertile, solcata da fiumi e laghi che conducono su di una costa senza ripari naturali ed aperta ai venti di sud-est e pertanto poco favorevole alla navigazione e alla pesca.

Il principale centro della regione è Kristiansand, dotato di piccole industrie e di un buon porto situato all'imbocco dello Skagerrak.

c) *Norvegia settentrionale.*

Questo territorio comprendente una superficie di 112.500 kmq ha una densità di popolazione di appena 3 abitanti per kmq.

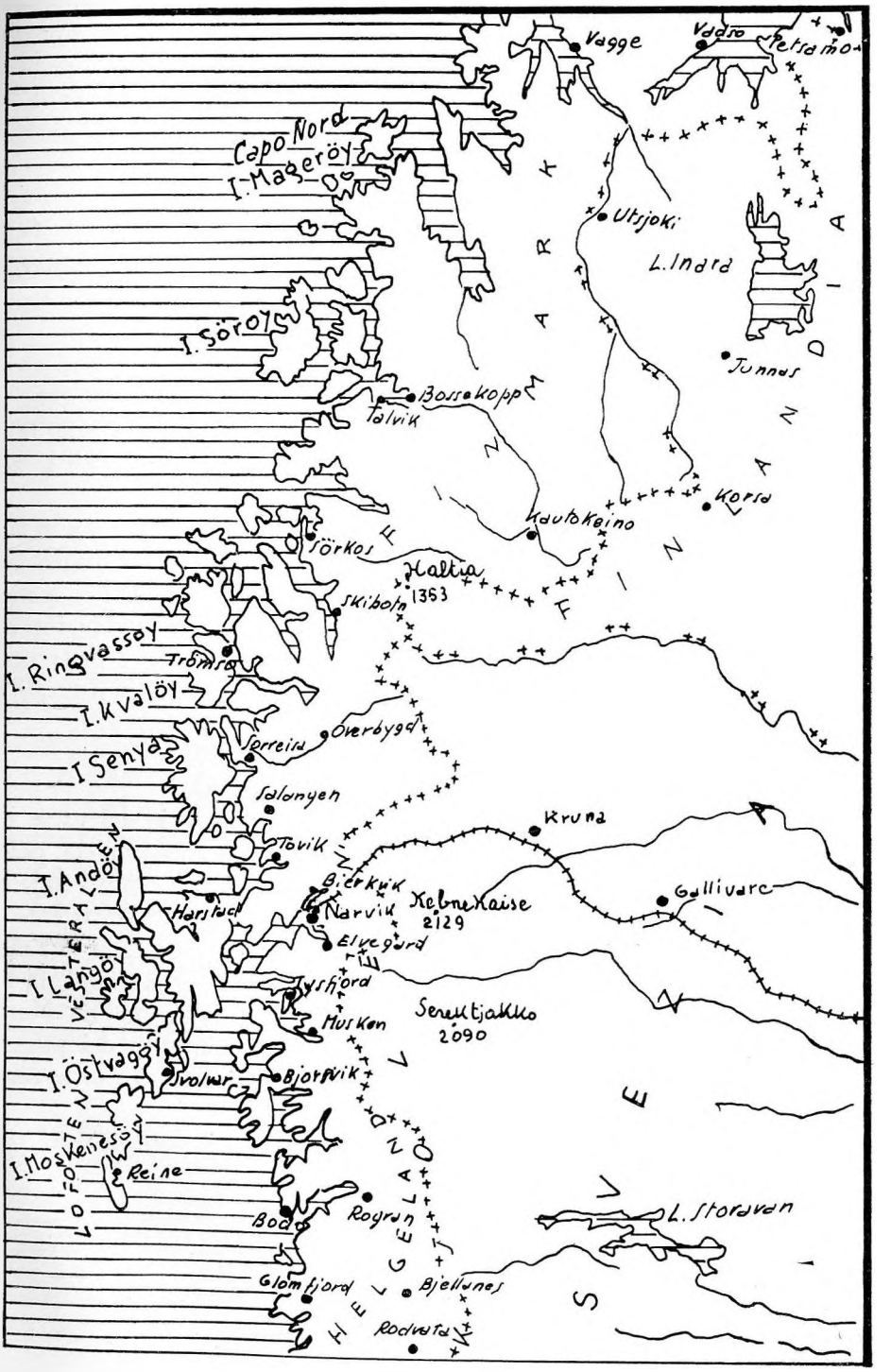
In esso, dal punto di vista geografico, occorre distinguere: la catena scandinava (che termina a Capo Nord), le appendici insulari delle Lofoten-Vesteralen, ed infine le alture del Finmark.

La « catena » scandinava in realtà è costituita da due catene parallele: una più settentrionale, con caratteri ed aspetto continentali, ed altra ad occidente, con cime superiori ai 3000 m, intagliate da grandi fiordi in cui sorgono numerosi centri di discreta importanza commerciale.

In direzione obliqua rispetto all'asse della precedente catena, un'alta muraglia attraversata da un'intricata rete di fiordi e di canali, costituisce l'arcipelago delle Lofoten, che si eleva su di una delle parti più basse dello zoccolo continentale. Nel fiordo di Ofoten sorge il porto di Narvik che, nel 1940, era testa di carico del minerale proveniente dalla Svezia e diretto in Inghilterra ed in Germania (1).

---

(1) Di solito alla fine di novembre il Golfo di Botnia gela, di modo che il minerale di ferro svedese poteva partire per la Germania solo dai porti di Oxelosund nel Baltico


Vaggo
Vadsö
Petsamo
Capo Nord
I. Magerö
Utsjoki
L. Inari
I. Söroy
Bossekopp
Talvik
Junnus
Korsa
Kautokeino
Förkos
Kaltia
Skibotn
1363
I. Ringvassoy
Tromsö
I. Kvalöy
Overbygd
I. Senya
Salonyen
Tovik
Kruna
I. Andöy
Harstad
Narvik
Kebnekaise
2129
Gullivare
Elvegard
I. Langö
Lyngen
Skjerstad
Serektjakko
2090
Mosken
I. Östvagöy
Svolvar
Bjorkvik
I. Moskenesö
Reine
Bodö
Rognan
L. Storavan
Glomfjord
Bjellunes
Rodvatn

Cartina n. 4.

Il territorio norvegese, che nell'Hergeland costituisce una stretta banda di 50 - 100 km, passa ad una ampiezza di 250 km nel Finmark, ove come conseguenza del brusco mutamento di direzione della costa, la piovosità diminuisce e l'inverno è di tipo polare. Alture monotone, coperte di licheni e muschio, terminanti dolcemente nel mare, caratterizzano la regione, la quale non conta che un solo abitante per kmq.

1. - 3. *L'insediamento umano. - Le comunicazioni (Cartine nn. 3 e 4).*

La popolazione norvegese, di origine sassone, presenta notevole unità etnica, salvaguardata nei secoli dall'elemento geografico — che ha funzionato da isolante — e dalle dure condizioni climatologiche.

A causa della sua situazione geografica, del rilievo e della povertà del suolo, la Norvegia risulta essere uno dei paesi meno popolati d'Europa. La densità è di 9 abitanti per kmq. Nella sua distribuzione sul territorio, la popolazione segue le linee tracciate dall'idrografia lasciando spopolate le zone all'interno, ed in generale oltre i 600 m di quota.

La maggior parte di essa risulta concentrata alla periferia, ricca di linee di comunicazioni e di porti, e dal clima più mite, sia per l'influenza della corrente del golfo, sia perchè più riparata dalle grandi insenature costiere. D'altra parte, poichè come si è già in precedenza accennato, le maggiori attività della popolazione sono date dalle industrie del legname e della pesca, i porti e le grandi zone forestali del sud divengono le « sedi » naturali del norvegese.

La rete ferroviaria norvegese, in relazione alla superficie del paese è la più ridotta del continente, ed inoltre nel 1940 era ancora incompleta, poichè non era stato ultimato il collegamento con i distretti del centro - sud, che erano solo serviti parzialmente da alcune strade camionabili e carrarecce.

Le linee ferroviarie principali erano quelle che univano Oslo a Trondheim e Bergen. Inoltre esistevano la ferrovia Kristiansand - Bygland, la Stavanger - Flekke, la Trondheim - Namsos, ed infine quella che da Narvik portava alla frontiera svedese e che era destinata al trasporto dei minerali di ferro di Kiruna e Gallivare. Quattro linee ferroviarie stabilivano le comunicazioni tra Svezia e Norvegia.

Da Namsos era stata iniziata la progettata linea per il nord, ma nel 1940 era in attività solo il tratto sino a Mösjoen.

---

e di Narvik nella Norvegia del nord. Il primo poteva esportare solo un quinto del minerale che la Germania otteneva dalla Svezia. Di solito durante l'inverno il traffico in parola aveva come principale base di partenza Narvik, da dove le navi potevano scendere lungo la costa occidentale della Norvegia e raggiungere la Germania, abbandonando le acque territoriali solo quando attraversavano lo Skagerrak.

Le strade, che misuravano in tutto 35.000 km, correvano quasi sempre parallele alle linee ferroviarie, per il semplice fatto che l'unico luogo ove potessero svilupparsi erano i fondo valle.

Poichè, date le condizioni in cui la lotta si sarebbe sviluppata in questa regione, sarebbe occorso vincere le distanze, più che la quantità degli effettivi dell'avversario, sarà l'esistenza di ferrovie e di campi di aviazione che fisserà inizialmente gli obiettivi da raggiungersi da parte dei tedeschi, e saranno le linee ferroviarie che imporranno ai loro avversari gli sbarchi di Andalsnes - Namsos e nella regione di Narvik.

1. - 4. *Le Forze Armate norvegesi nel 1939.*

Comandante supremo è il Re. Dal Ministro della difesa, in suo nome, dipendono il Comandante in capo dell'Esercito ed il Comandante generale della Flotta.

Il servizio militare ha carattere obbligatorio (legge 1° gennaio 1934), con un breve periodo di servizio attivo. L'esercito è in pratica una milizia con un piccolo corpo di istruttori.

Il servizio dura trentasette anni, suddiviso in un periodo attivo (12 mesi), uno nella Landwher (18 anni) ed uno nella Landstürm (18 anni).

Il contingente annuo per l'esercito è di 11.538 uomini. L'esercito è formato, in tempo di pace, di 6 Divisioni con sede ad Halden (1ª), Oslo (2ª), Kristiansand (3ª), Bergen (4ª), Trondheim (5ª) e Harstad (6ª). In totale esistono: 1 rgt. della Guardia Reale, 16 rgt. f., 3 rgt. dragoni, 3 rgt. a. camp., 2 gr. a. mon., 1 gr. a. pes., 5 gr. a. da posizione ed 1 gr. a. c/a.

L'aviazione dell'esercito dispone di un gruppo misto da ricognizione e bombardamento con 80 ufficiali, 740 sottuff. e truppa e 90 aerei.

La marina si compone di 4 gc., 25 ct., 3 tp., 9 sm. e 23 unità minori.

Le principali basi della Flotta sono Karlhojaus, Oslo, Bergen e Trondheim. Il personale è costituito da 2 Amm., 132 ufficiali e 2.000 tra sottuff. e marinai.

L'aviazione per la marina comprende un gr. misto da caccia, bombardamento e ricognizione con 98 ufficiali, 760 sottuff. e truppa e 90 aerei.

La Norvegia è una fortezza naturale. Una mobilitazione generale permetterebbe di disporre di circa 100.000 uomini, forza sufficiente per assolvere al compito della difesa del paese.

Ma solo due classi di riservisti hanno effettuato un richiamo di 84 giorni; le rimanenti classi hanno ricevuto un'istruzione di appena 48 e 62 giorni. Da diversi anni si è poi rinunciato anche a questi periodi di istruzione e dopo il 1933 non si sono più effettuate esercitazioni di campagna.

I Quadri sono tutt'altro che numerosi e la loro istruzione difettosa.

L'armamento lascia a desiderare ed in gran parte è ormai antiquato.

Trentacinque anni dopo la scissione del Regno svevo - norvegese, la Norvegia è travolta dall'attacco tedesco per aver rotto una comunità difensiva, senza pensare a rimpiazzarla con una alleanza con la Svezia, e senza minimamente preoccuparsi della propria difesa.

Nel fermo desiderio di evitare di essere coinvolto nel conflitto europeo, il Governo norvegese ha financo ricusato ogni specie di accordo di cooperazione militare preventiva. Conseguenza di ciò è che nell'aprile 1940 non esiste nessun piano di campagna, nè vi sarà poi più tempo per elaborarlo.

La mobilitazione generale delle FF. AA. è decretata quando già i tedeschi occupano i punti chiave del paese ed i centri di mobilitazione di quasi tutte le GG. UU. norvegesi, per cui la mobilitazione stessa risulterà estremamente difficile.

Solo al nord le unità mobilitate in occasione del conflitto russo - finlandese (6ª D.), sono tuttora sul piede di guerra, e pertanto la resistenza che esse potranno dispiegare fronte a Narvik sarà maggiore che altrove.

2. - I PREPARATIVI PER L'INVASIONE.

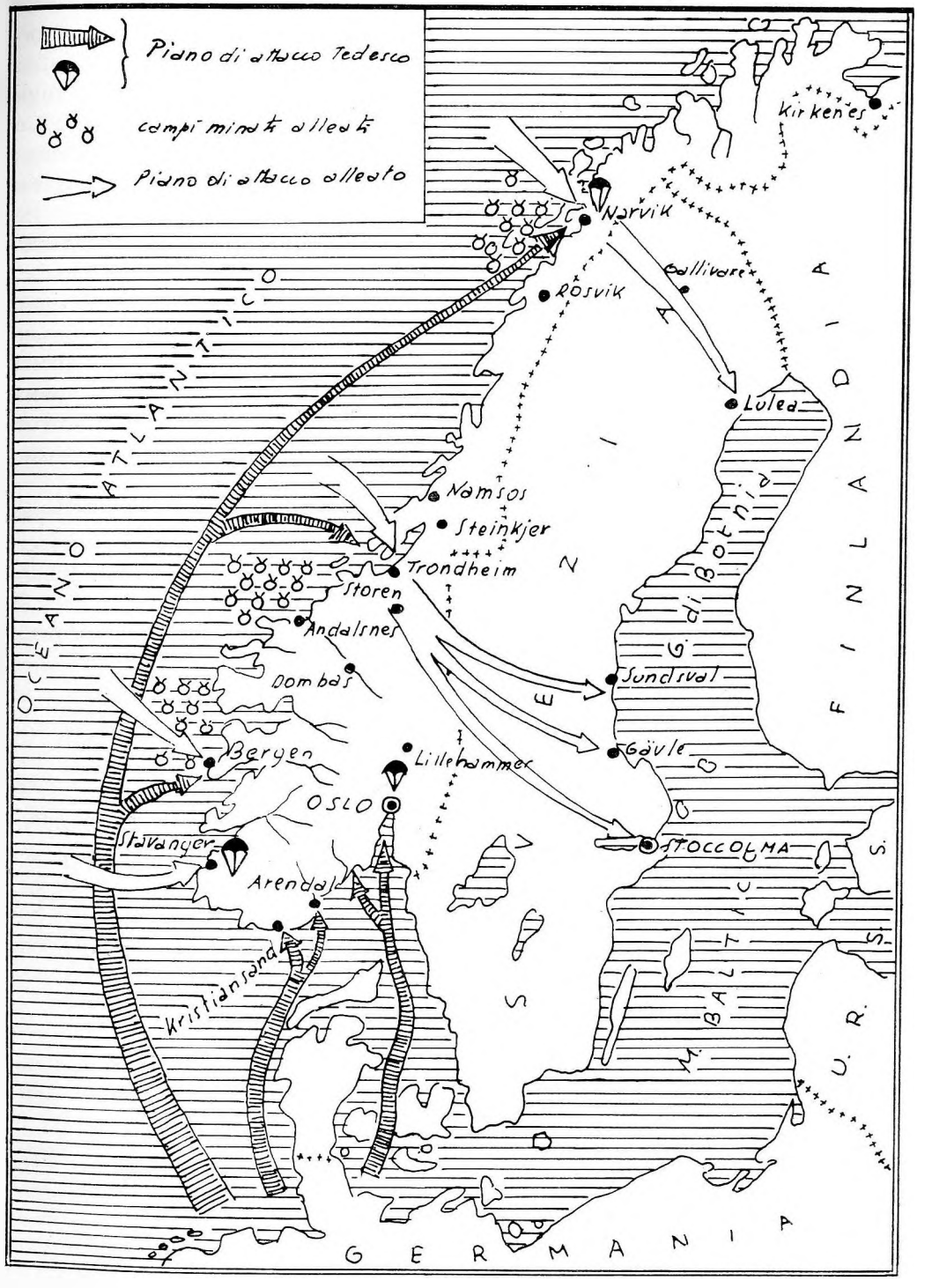
2. - 1. *I piani tedeschi (Cartina n. 5).*

Per sottrarsi alla difficile situazione che il blocco alleato e le iniziative di questi ultimi hanno creato o possono creare per la Germania, l'O.K.W. studia ed organizza un'impresa (operazione « Weser ») particolarmente eccezionale e che dovrà essere condotta a termine nel più breve tempo possibile e con il minimo delle forze: per quanto importante, questa operazione non potrà, infatti, nel quadro generale delle operazioni, che rivestire un ruolo secondario, e il cui esito dovrà però essere deciso rapidamente. Occorre infatti non lasciarsi trascinare in una guerra lunga ed onerosa attraverso una regione vastissima e di una struttura geografica delle più tormentate.

I rischi di questa impresa sono così evidenti che il 9 marzo 1940 il Gr. Amm. Raeder dichiara: « Sento il dovere di sottolineare le particolari caratteristiche di questa operazione marittima. Essa è contraria a tutti gli ammaestramenti della storia navale, secondo la quale il dominio dei mari costituisce una condizione preventiva indispensabile. E noi non l'abbiamo ».

Per raggiungere il proprio fine l'O.K.W. punterà sulle sue capacità organizzative in primo luogo, e quindi sulle vaste possibilità di azione rappresentate da quegli elementi attivi della lotta — aviazione e flotta sottomarina (1) —, per i quali la Germania è in notevole vantaggio sull'avversario.

(1) Il 9 aprile 1940 lungo le coste norvegesi, fronte alle Isole Shetland ed Orcadi e all'ingresso al Canale della Manica, vennero schierati 31 sommergibili (12 d'alto mare, 13 costieri e 6 scuola). L'operazione sommergibili venne denominata « Hartmuth » ed


Piano di attacco tedesco
campi minati alleati
Piano di attacco alleato
Kirkenes
Narvik
Rosvik
Gallivare
Luled
Namsos
Steinkjer
Trondheim
Storen
Andalsnes
Dombas
Sundsval
Gävle
Bergen
Lillehammer
OSLO
STOCCOLMA
Stavanger
Arendal
Kristiansand
OCEANO ATLANTICO
MARE DEL NORD
GOLFO DI BOTNIA
FINLANDIA
SVEZIA
MAR BALTICO
U.R.S.S.
GERMANIA

Cartina n. 5.

La possibilità di utilizzare in un'azione d'insieme queste forze con quelle della Flotta di superficie si basa, innanzi tutto e soprattutto, sul fattore sorpresa e sullo spirito di sacrificio della Wermacht.

Non possedendo infatti i tedeschi il dominio del mare, se qualcuno degli attrezzati porti norvegesi non venisse occupato sin dal primo momento, su di esso piomberebbero gli alleati — protetti da una Flotta di gran lunga superiore —, i quali avrebbero così la possibilità di stroncare l'impresa sin dall'inizio.

Se per contro si procede alla rapida occupazione anche di quei porti che, come Narvik e Trondheim, a causa della loro distanza dalle basi tedesche, richiedono un viaggio per mare estremamente lungo, non si potrà evitare che il periodo di crisi iniziale — inerente a qualsiasi operazione anfibia, e la cui fase più acuta si riscontra nelle prime 24 ore — si prolunghi in questa impresa anche per più giorni; ciò renderà necessario considerare, in immediata successione, una seconda operazione anch'essa tutt'altro che facile: collegare tra di loro, il più rapidamente possibile, le varie teste di sbarco stabilite sulla costa norvegese.

Per superare le difficoltà che si frappongono, occorrerà mantenere il più assoluto segreto (fattore sorpresa), scegliere il periodo di tempo meteorologicamente più favorevole al movimento occulto dei convogli, ed infine impiegare le forze navali, terrestri ed aeree, con esatta sincronia. Se uno solo di questi fattori non dovesse rispondere a dovere, il fallimento sarà l'inevitabile conseguenza.

La rapidità sarà in ogni caso requisito indispensabile all'operazione in ogni sua fase.

2. - 2. *I piani alleati (Cartina n. 5).*

Che agli Alleati sia necessario il controllo della Scandinavia per rendere effettivo il blocco del Reich, è cosa indiscutibile. Il possesso, per essi, del porto di Narvik vorrà dire non solo impedire il trasporto in Germania del minerale di ferro svedese, ma anche aprire un varco per giungere, in un modo o nell'altro, in Svezia al fine di condizionare l'organizzazione del Mar Baltico da parte della Germania e creare una minaccia perenne sul fianco destro della fronte occidentale delle Armate tedesche.

---

ebbe come scopo quello di sbarrare le imboccature dei fiordi di Narvik, Trondheim, Stavanger e Bergen, e di intercettare e attaccare lungo la rotta i convogli alleati diretti alle coste norvegesi dalla Manica e dalle Isole Britanniche.

L'operazione non dette però i risultati sperati. Si ebbe infatti quella che fu poi definita « la crisi dei siluri ». I sm. tedeschi erano stati armati dal marzo con siluri ad accensione magnetica. Ma su dieci siluri lanciati, almeno sei scoppiavano prematuramente e due non scoppiavano affatto. Sembrò successivamente assodato che causa di questa anomalia fosse la diversa intensità di magnetismo terrestre esistente nella zona nordica « zero », e di cui non si era tenuto conto nella costruzione.

Il piano primitivo, approvato il 6 febbraio dal Consiglio supremo di guerra, abbinava l'altruistico invio di forze limitate sulla fronte finnica ad un'azione meno disinteressata e di fine più ampio, in Scandinavia. Sulla via per aiutare i finnici, la principale forza di spedizione doveva sbarcare a Narvik e dirigersi verso la ferrovia per impadronirsi delle miniere di ferro e del porto di Lulea sul Baltico; un'altra forza di 5 btg. territoriali britannici doveva occupare Trondheim, Bergen e Stavanger; in una seconda fase più remota nel tempo e più ambiziosa, grandi forze sarebbero state impegnate in una campagna nella Svezia meridionale (piano « R - 4 »).

Ma mentre i Capi di S. M. alleati perdevano tempo discutendo questi progetti, i finlandesi cessano la loro resistenza. Viene allora messo a punto un nuovo piano, nella riunione tenuta a Londra il 28 marzo 1940.

In un primo tempo le forze navali alleate avrebbero proceduto al minamento delle acque territoriali norvegesi, dopo averne dato comunicazione in termini generici ai Governi di Oslo e Stoccolma. L'operazione assume il nominativo di « Wilfred ».

Il 3 aprile il piano viene definitivamente approvato, e contemporaneamente si decide di inviare una Brg. inglese a Narvik, per occupare il porto e avanzare lungo la ferrovia sino alla frontiera svedese. Altre forze si stabilisce di inviare a Stavanger, Bergen e Trondheim, allo scopo di vietare l'uso di queste basi al nemico.

Durante la seduta del 5 aprile viene fissata la data d'inizio dell'operazione « Wilfred », nella notte tra il 7 e l'8 aprile 1940.

In realtà il collocamento dei campi di mine colpisce di sorpresa le autorità norvegesi, giacchè sebbene il Governo britannico abbia protestato quarantotto ore innanzi presso i Governi scandinavi contro l'impiego da parte della Germania delle acque territoriali di quei paesi, non è stato fatto in quella occasione nessun cenno, neppure «in termini generici» di tale proposito.

Infatti l'operazione viene portata a termine da 4 ct. inglesi tra le 0430 e le 0500 dell'8 aprile con la posa di un campo minato al largo dell'ingresso del Vestfjord che conduce direttamente al porto di Narvik. Alle 0500 la notizia viene diramata dalla B.B.C., ma solo alle 0530 ne viene data comunicazione ufficiale da parte del Governo di Londra al Ministro degli esteri norvegese. Quest'ultimo si affretterà a porgere una violenta protesta verbale a Londra e Parigi.

2. - 3. *La diplomazia prepara l'intervento armato.*

Il minamento della costa norvegese nelle zone del Vestfjord, Bodo e Standlander, rappresenta da parte degli Alleati una violazione dei diritti dei neutrali, ma allo scopo dichiarato di proteggere la loro neutralità (1).

(1) Churchill, Primo Lord dell'Ammiragliato, annota il 16 dicembre 1939: « Bisogna considerare gli effetti che la nostra azione contro la Norvegia potrà avere sul-

Se è vero, pertanto, che l'attacco alla neutralità norvegese viene preparata quasi contemporaneamente da entrambi i contendenti, chi per primo, in ordine cronologico, lo pone in atto è la Gran Bretagna.

La reazione dell'O.K.W., dinanzi a questo nuovo stato di fatto, è immediata.

Il 9 aprile, alle 0500, il Ministro di Germania ad Oslo Brauer, presenta al Ministro degli esteri norvegese Koht un memorandum ed una lista di richieste, che il Governo del Reich rimette per l'inoltro al Re ed al Governo di Norvegia.

Nel memorandum si fa constatare come il Governo tedesco sia a conoscenza della decisione degli Alleati di allargare lo stato di guerra alla regione scandinava, occupando Narvik ed altri porti norvegesi. Questa azione dovrebbe, come da documenti venuti in possesso del Governo di Berlino, avere effetto entro quarantotto ore, ed è da prevedere che il Governo norvegese, così come avvenuto nella guerra 1914-18, non potrà offrire efficace resistenza alle richieste alleate. La Germania — è detto nel memorandum — non può tollerare che le potenze alleate trasformino la Scandinavia in un campo di battaglia rivolto contro di essa; pertanto il Governo germanico decide di assumere per tutta la durata del conflitto la protezione del Regno di Norvegia.

La nota unita al memorandum si compone di tredici articoli, in base ai quali, in definitiva, tutte le risorse, le comunicazioni e le basi militari norvegesi dovrebbero essere poste sotto il controllo del Comando militare germanico.

Il Ministro degli esteri norvegese, dopo aver ascoltato il Re ed il Governo, risponde che le richieste tedesche non possono essere accettate, e che pertanto la Norvegia difenderà con le armi la propria indipendenza.

In conseguenza di questa decisione, Re Haakon VII, il Principe Ereditario, il Governo ed il Parlamento abbandonano Oslo e si trasferiscono ad Hamar.

3. - L'attacco tedesco.

All'alba dell'8 aprile tutto il dispositivo tedesco (21ª Armata - 7 Divisioni) è già scattato agli ordini del Gen. di f. Nikolaus V. Falkenorst. Comandante delle operazioni navali è il V. Amm. Saalwachter e comandante della Forza navale di protezione il C. Amm. Carls. Le forze aeree (X Corpo) sono agli ordini del T. Gen. Geissler.

---

l'opinione mondiale e sulla nostra reputazione. Ma agendo a nome del Covenant come virtuali mandatari della S. d. N. e di tutto ciò che essa rappresenta, abbiamo il diritto, ed in realtà il dovere, di abrogare per un certo periodo di tempo quelle stesse leggi o convenzioni che cerchiamo di consolidare e di difendere ».

Preparativi accuratissimi, rischi calcolati e perdite relativamente considerevoli costituiscono elementi comuni a tutto il complesso delle operazioni. I dettagli di ciascuna di esse per contro, poichè soggetti all'imperio delle circostanze del momento, sono di estrema varietà, e questo obbliga a descrivere separatamente i singoli fatti d'arme che hanno luogo in occasione della conquista dei porti norvegesi.

3. - 1. *L'occupazione della Danimarca.*

Forze motorizzate e corazzate agli ordini del T. Gen. di aviazione Kaupisch, passano all'alba del 9 la frontiera tra Flensburg e Tondern, avanzando verso nord, mentre altre sbarcano nei porti del Piccolo e Grande Belt. Le forze tedesche si irradiano rapidamente per il territorio danese, e la capitale Copenaghen viene occupata senza opposizione alcuna. Re Cristiano X emana un proclama alla nazione nel quale afferma di cedere solo alla forza. Le due Camere, prontamente riunitesi, prendono atto del fatto compiuto, ed il Sovrano risolve di porre la neutralità del paese sotto la protezione tedesca.

3. - 2. *Gli sbarchi in Norvegia.*

a) *Occupazione di Oslo e della zona adiacente (Cartina n. 6).*

Le difficoltà che si dovranno affrontare per penetrare nel fiordo in cui è situata la capitale norvegese saranno all'incirca le stesse che si incontreranno su tutta la costa del paese; isole rocciose e basse situate all'imbocco dei fiordi rappresentano seri ostacoli per raggiungere il continente, e sono assai pericolosi allorquando (come in questo caso) cessino dal funzionare fari e segnali luminosi. I versanti delle montagne cadono quasi a picco sul mare, e poichè quest'ultimo penetra profondamente dentro le valli, per raggiungere le poche spiagge idonee a sbarchi occorre addentrarsi molto nel fiordo, con il conseguente pericolo di essere presi sotto il fuoco incrociato delle difese e di rimanere addirittura bloccati nell'interno, causa gli stretti accessi di questi porti naturali.

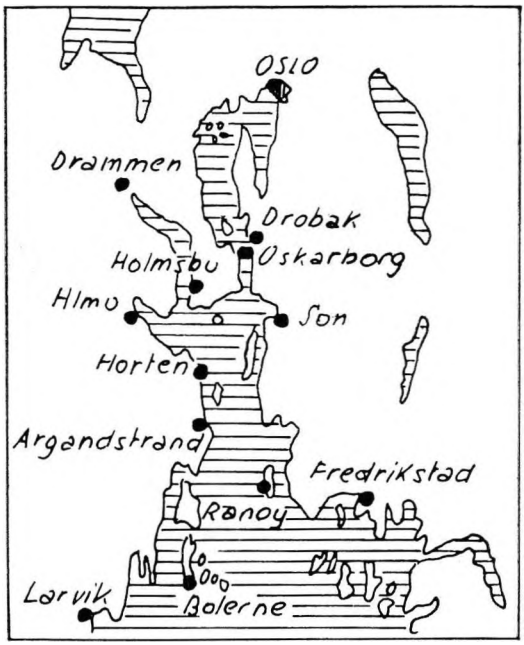
Oslo costituisce un obiettivo essenziale non soltanto dal punto di vista militare ma anche da quello politico. Porto, aerodromo, centro ferroviario e stradale, essa è la base di operazioni più vicina alla Germania, ed è inoltre la residenza del Re e la sede del Governo e del Comando Supremo norvegese.

Sulla riva del fiordo esistevano nel 1939 numerosi arsenali (tra cui quello della Marina da guerra in Horten) protetti da fortificazioni come quelle di Frederickstadt, Oskasborg, Drobak ed anche nelle isole di Ranoy e Bolerne, all'entrata dello stesso.

L'8 aprile, alle 0300, prende il largo dalla sua base del Mar del Nord, agli ordini del C. Amm. Oscar Kummetz, una Squadra navale (in. « Blucher », « Lutzow » e « Emden », 10 tp., 8 dm.) avente come obiettivo il

forzamento del fiordo di Oslo e lo sbarco nello stesso e nella capitale di un primo contingente di truppe.

Alle 2345 dell'8 aprile senza alcun incidente, il Corpo di spedizione raggiunge l'entrata del fiordo. L'ordine inviato dall'Ammiraglio in capo norvegese di tenere sotto controllo con i fari tutta la costa, captato dalla Squadra tedesca, lascia intravvedere come, malgrado le precauzioni prese, non si possa più fare alcun assegnamento sul fattore sorpresa. I riflettori delle batterie di



Cartina n. 6.

Ranoy e Bolerne illuminano infatti in continuazione la stretta imboccatura: non appena le unità tedesche sono individuate, le artiglierie norvegesi aprono il fuoco senza preavviso.

Nonostante ciò, la Squadra si addentra decisa nelle acque del fiordo e, passata sotto i forti della base di Horten, penetra nella parte più ristretta. Il S. I. tedesco dà come certa la presenza di numerose batterie armate con pezzi moderni da 150 e 180 e con batterie di lanciasiluri. Ma il C. Amm. Kummetz ritiene di dover affrontare il rischio e dà l'ordine di avanzare a tutta macchina, con i due incrociatori pesanti in testa alla formazione.

Un intenso duello di artiglieria viene aperto fra gli in. p. « Blucher » e « Lutzow » e le batterie di Dobrak. Due granate giungono a segno sul « Blucher », mentre i suoi pezzi da 203 provocano seri danni alle fortifica-

zioni su entrambi i lati dello stretto. Pochi minuti dopo, una salva di due siluri raggiunge l'in. il quale, con le macchine paralizzate, è trascinato alla deriva e finisce con l'incagliarsi contro gli isolotti di Askeholn. Della truppa su di esso imbarcata, 1.600 uomini periscono tra i flutti e solo un migliaio riescono a guadagnare la riva.

Il comandante del « Lutzow » (cap. vasc. Heye), assunto il comando, ordina la ritirata delle altre unità e decide di attaccare da terra il forte di Dobrak.

La flottiglia di dm. aggregata alla Squadra, mentre è ancora in corso il precedente combattimento, si è frazionata in 4 gruppi (di due unità ciascuno), aventi come missione quella di occupare (sbarcandovi i 90 cacc. che ciascun gruppo trasporta) la btr. di Ranoy, il forte di Bolerne, l'arsenale ed il villaggio di Horten, e Son per dirigersi da quest'ultimo punto su Dobrak.

Al momento in cui avviene il cambio nel comando del Corpo di spedizione, Ranoy è già stata occupata. In Bolerne, dopo un primo tentativo di sbarco, le operazioni subiscono una interruzione per il sopraggiungere di un sm. norvegese. Nel mentre si procede alla cattura di quest'ultimo, giunge l'ordine ai dm. di dirottare verso Son, per concorrere all'azione contro Dobrak.

Ad Horten i cacc. hanno appena posto piede a terra, allorchè i due dm. vengono attaccati dal gc. norvegese « Olaw Tryggvason » e dai pm. « Otra » e « Rauma », e dopo breve combattimento, affondati. Tre tp. giunte di rinforzo non riescono a superare il blocco e vengono quindi anch'esse dirottate su Son, ove sono stati frattanto sbarcati i 450 fanti ed avieri che si trovavano a bordo del « Lutzow ».

All'alba del 9 aprile i primi aerei tedeschi fanno la loro apparizione sul cielo di Oslo. Essi trasportano una cp. di paracadutisti diretta all'occupazione dell'aeroporto di Fornebu. Ma una fitta nebbia copre il terreno e la cp. non può lanciarsi.

Per neutralizzare la difesa c.a. di Fornebu, che svolge una violenta azione contro i trasporti tedeschi, deve intervenire l'aviazione di assalto. Ma solo verso le 0840 il I/324° rgt. f. riesce a porre piede e a consolidarsi sull'aeroporto, cioè con tre ore di ritardo sul previsto. Duri scontri debbono essere sostenuti con reparti della Guardia Reale inviati per rafforzare la resistenza della guarnigione dell'aeroporto, ma alle 1200 sei cp. del 324° rgt. f. e 2 cp. del 1° rgt. para. al comando del Col. Pohlmann raggiungono Oslo e ne occupano i punti nevralgici.

Sulla fronte del mare intanto, le truppe sbarcate a Son (circa 1.000 uomini) avanzano verso le fortificazioni di Dobrak, duramente attaccate queste ultime dalla Luftwaffe, all'unisono con il fuoco delle artiglierie del « Lutzow » e dell'« Emden ».

Ad Horten i cacc. hanno raggiunto ed occupato il villaggio. Alle 1500 rimane ancora attiva la resistenza di Dobrak; ma alle 1700 l'approssimarsi

delle forze sbarcate e la doppia minaccia dei bombardieri e della Squadra tedesca, costringono alla resa quel presidio norvegese.

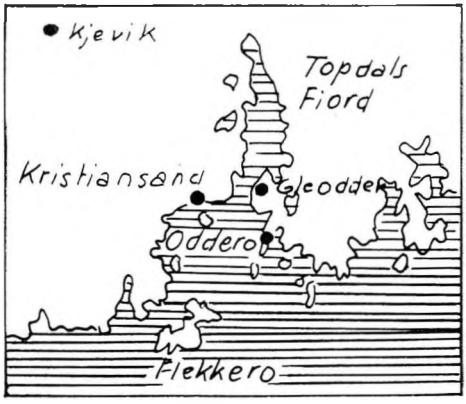
La mattina del 10, dopo laboriosi negoziati si arrendono anche le guarnigioni di Kaholm ed Oskarsborg, mentre le artiglierie del forte di Bolerne vengono ridotte al silenzio dall'intervento di una flottiglia di tp.

La Squadra può così fare ingresso nel porto di Oslo, mentre quasi contemporaneamente vi entrano provenienti da Fornebu il II e III/324°, fanfara in testa.

L'11 e 12 aprile vengono aviosbarcati altri 4 btg. della 163ª D. f. (M. Gen. Erwin Engelbrecht), permettendo così di superare la crisi dei primi giorni. Tuttavia il ritardo nelle operazioni ha fatto fallire il colpo di mano tendente a catturare Re e Governo, ed ha permesso a questi ultimi di mettersi al sicuro ad Andalsnes e di qui organizzare la resistenza.

b) *Occupazione di Kristiansand (Cartina n. 7).*

La forza navale incaricata di questa operazione è costituita dall'in. « Karlsruhe », 4 tp., una unità di appoggio ed una flottiglia di motosiluranti. A bordo di esse, con lo S. M. del C. Amm. Schenk, sono imbarcati 1.200 uomini di fanteria e della Luftwaffe. Missione di questo gruppo: l'occupazione di Kristiansand e Arendal, sulla costa sud della Norvegia.



Cartina n. 7.

Alle 0300 del 9 aprile, il convoglio raggiunge l'entrata dello stretto dello Skagerrak, presso la costa danese. Distaccata una tp. con a bordo una compagnia con il compito di occupare Arendal, il grosso fa rotta sul porto di Kristiansand, in prossimità della quale giunge alle 0415, senza però potervi fare ingresso a causa della fitta nebbia.

Alzatosi il vento e con esso la nebbia, la Squadra penetra nel fiordo, sperando di poter ancora sfruttare il fattore sorpresa. Ma i norvegesi sono

già all'erta e le batterie situate sulle alture di Oddero aprono il fuoco. Il « Karlsruhe » risponde prontamente con le sue artiglierie, causando danni alle opere costiere. Le btr. norvegesi (quattro, armate complessivamente di 12 pezzi da 150, 210 e 240) riescono egualmente a centrare il tiro obbligando le unità tedesche a riguadagnare il mare aperto coprendosi con una fitta cortina di fumo.

Puntualissima giunge frattanto la Luftwaffe, i cui bombardieri si precipitano in picchiata sulle batterie nemiche, creando il caos nella difesa norvegese.

Ne approfitta il C. Amm. Schenk che, dopo aver fatto scendere le truppe d'assalto (I/127°) su imbarcazioni veloci, dà l'ordine alle unità della Flotta di fare di nuovo ingresso nel fiordo a tutta macchina, descrivendo rapidi zig-zag per ridurre la vulnerabilità.

Le navi riescono questa volta a portarsi in angolo morto rispetto alle btr. di Oddero e di Gleodden, mentre le unità di assalto raggiungono il porto e, senza incontrare seria resistenza, occupano i punti prefissati. Un gruppo speciale (costituito da fanti e artiglieri di marina) al comando del Ten. vasc. Michaelsen raggiunge il forte di Oddero e ne inizia l'attacco appoggiato da una squadriglia da combattimento. Dopo due ore di lotta la guarnigione norvegese depone le armi.

Nel porto i tedeschi catturano 1 ct., 3 tp., 2 sm. e 5 unità ausiliarie norvegesi, intatte. Viene anche recuperato il sm. tedesco U-21 che, incagliatosi il 29 marzo sulla costa norvegese, era stato internato dalle autorità locali.

La responsabilità del fallimento della difesa norvegese è, in questo caso, non solo della difettosa organizzazione militare, ma anche della indecisione dei Comandi norvegesi.

Le unità della 3ª D. f. che guarniscono il settore, non accennano infatti ad alcun contrattacco, per quanto il terreno attorno a Kristiansand vi si presti magnificamente, e all'arrivo dei tedeschi ripiegano (salvo i presidî dei forti) su Evje. Mossa infelice, chè al seguito delle truppe si avviano anche le popolazioni dei villaggi, creando per le strade una confusione indescrivibile.

Allorquando il 10 aprile le forze tedesche prendono contatto con i reparti di quella Divisione, le truppe norvegesi non riescono a schierarsi a battaglia, frammischiate come sono ad una baraonda di civili. Il Comando della 3ª D. f. per non arrendersi si dà alla macchia sulle montagne, mentre i reparti da esso dipendenti depongono le armi.

Anche l'aeroporto di Kjevik, a 25 km da Kristiansand, viene occupato nella giornata del 9 aprile; i tedeschi possono così rafforzare la difesa delle proprie posizioni con unità della Luftwaffe, che immediatamente vi si trasferiscono.

Il « Karlsruhe » e le tp. che hanno preso parte all'azione, iniziano il viaggio di ritorno verso le proprie basi in Germania, nella stessa sera del 9. Ma raggiunto il centro dello Skagerrak, vengono attaccati dal sm. inglese

« Truant » che riesce a colpire l'inc. tedesco. Per le gravi avarie riportate quest'ultimo deve essere autoaffondato all'altezza di Skagens Rev. sulla costa danese.

Il C. Amm. Schenk, che è stato nominato comandante nel settore di Kristiansand, non appena sbarcato anche il II/127° rgt. f., provvede a consolidare le posizioni attorno alla città ed all'aeroporto.

c) *Occupazione di Stavanger (Cartina n. 8).*

L'occupazione di questo porto (importante non solo in quanto tale, ma anche per essere a meno di 15 km dalla più grande base aerea di tutta la Norvegia), offre la particolarità di essere effettuata essenzialmente da truppe aviotrasportate.



Cartina n. 8.

L'aeroporto di Sola è di interesse capitale per i tedeschi, poichè da esso è possibile assicurare l'appoggio alle successive operazioni in Norvegia, e contemporaneamente tenere sotto controllo il Mare del Nord, tra la Scandinavia e le Isole Britanniche.

Nella mattinata del 9 aprile, preceduta da un attacco in picchiata degli aerei di assalto, la 3ª cp. del 1° rgt. para. si lancia sulla zona dell'aeroporto, impadronendosi di quest'ultimo quasi senza colpo ferire.

Occupata la pista di atterraggio, vi prende terra una seconda ondata di aerei da trasporto, seguita da una terza ed una quarta.

In tal maniera, nello spazio di poche ore, si accumulano sull'aeroporto di Sola truppe, armi pesanti, mezzi di trasporto, carburanti.

Poco dopo le 1200, un intiero reggimento (il 193° f.) può così porsi in marcia su Stavanger, e alle 1500, senza opporre pratica resistenza, la città ed il porto cadono in mano dei tedeschi.

Due ore prima dell'arrivo di queste truppe la tp. norvegese « Aeger » intercetta ed affonda il trasporto tedesco « Roda » (con a bordo un prezioso carico di materiale da guerra) che era penetrato nel porto ritenendolo già occupato da truppe amiche.

Poco dopo la tp. norvegese è a sua volta affondata da bombardieri tedeschi levatisi in volo da Sola.

Dopo la perdita del « Roda », per assicurare la difesa contraerea del porto si procede al recupero dell'artiglieria dell'« Aeger », rimettendola in efficienza. Solo a tarda sera giungeranno tre grandi trasporti che scaricheranno truppe, veicoli, munizioni e carburanti.

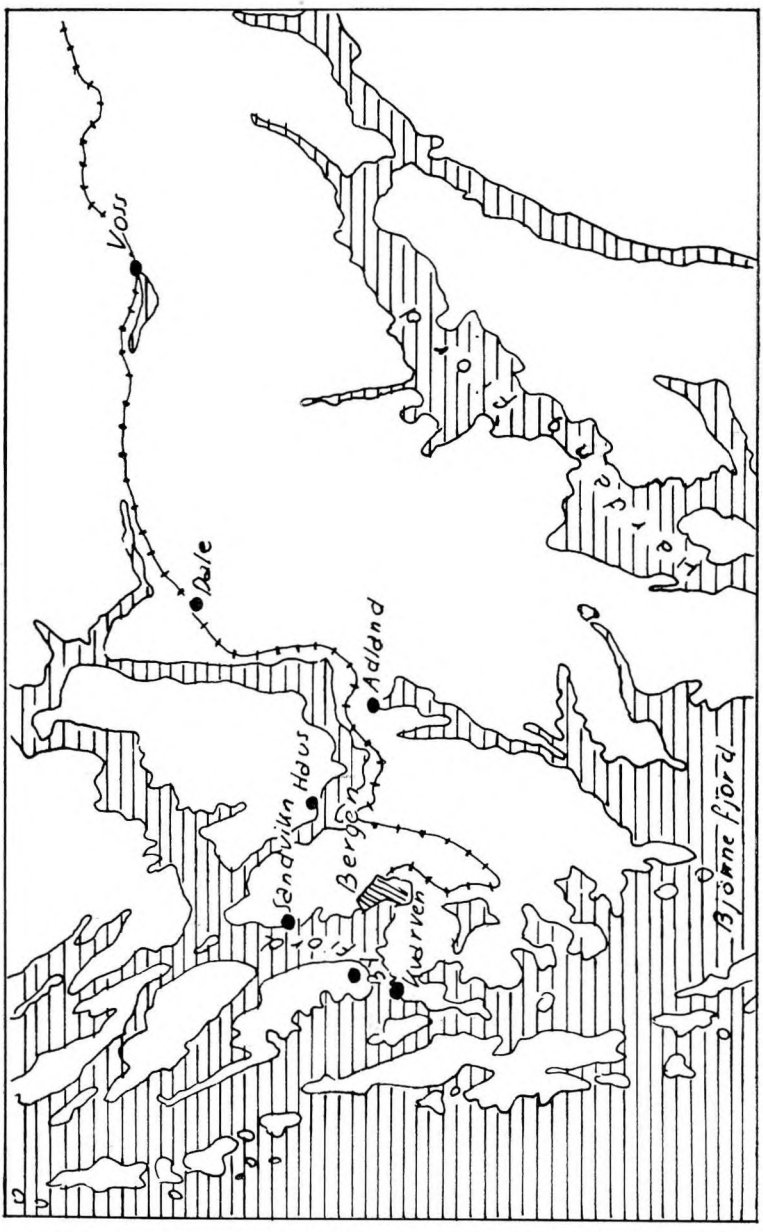
d) *Occupazione di Bergen (Cartina n. 9).*

L'8 aprile il C. Amm. Schmundt riceve l'ordine di organizzare una forza navale con gli in. « Koln » e « Konigsberg », la nave scuola artiglieria « Brummer », 5 tp. e 4 avvisi - scorta, con il compito di trasportare a Bergen lo S. M. e reparti della 136ª D. f.

La Squadra salpa quella notte stessa. Durante il giorno successivo la nebbia protegge la formazione durante il suo navigare, accompagnandola sino all'ingresso del Korsfjord; qui i tedeschi incrociano unità di vigilanza norvegesi, che si mantengono però al largo.

Giunta la Squadra dinanzi a Bergen, in perfetto orario, viene sbarcata parte della truppa con l'ordine di occupare le btr. costiere ed i punti di maggior interesse militare sulla costa orientale del fiordo di By, attorno alla città. I norvegesi al momento in cui la forza navale tedesca entra nel porto aprono un violento fuoco di sbarramento. L'in. «Koln » e le torpediniere riescono a sottrarsi alle artiglierie del forte di Kvarven, grazie alla loro velocità, ma ne rimangono vittime la nave scuola ed altra unità di appoggio, che subiscono perdite tra gli equipaggi ed avarie agli scafi. Qualche colpo incassa anche il « Konigsberg » che chiude la marcia.

Le truppe sbarcate approfittano della confusione creata nella difesa dall'ingresso nel fiordo della formazione navale tedesca e, occupati i punti stra-


Voss
Dale
Sandviken
Haus
Bergen
Aarven
Adland
Björnne fjörd

Cartina n. 9.

tegici della città, puntano rapidamente sulle fortificazioni costiere, vincendo qualche rara resistenza locale.

L'apparizione sul cielo di Bergen di una squadriglia da bombardamento tedesca, costringe parte della difesa norvegese a volgere contro di essa le proprie armi. Le batterie di Sndvikn e Kvarven prese sotto il fuoco delle artiglierie navali, attaccate dall'alto, minacciate sul retroterra dalla fanteria tedesca, incapaci di resistere oltre, cessano poco dopo il fuoco.

Le truppe norvegesi (4ª D. f.) che hanno intanto abbandonato la città, marciano verso l'interno per sottrarsi all'inseguimento del nemico, e iniziano a radunarsi attorno a Voss, a circa 90 km da Bergen, ove si schierano al riparo della linea ferroviaria. Queste truppe (3.000 uomini circa) saranno impiegate in un secondo tempo, parte per bloccare la colonna tedesca avanzante da Oslo verso Bergen e parte per resistere sul posto.

La mattina del 9 aprile il grosso della Flotta britannica agli ordini dell'Amm. Forbes dirige su Bergen.

Alle 1130, 4 in. e 7 ct. inglesi al comando del V. Amm. Layton giungono fronte al porto; ma avendo la ricognizione aerea segnalato che a Bergen si trovavano 2 in. tedeschi, l'Ammiragliato — ritenendo che le possibilità di successo, stando questi rapporti di forze, appaiano alquanto ridotte ed eccessivo il pericolo delle mine e degli attacchi aerei —, revoca l'ordine di attacco e la Squadra fa dietro-front.

Nel pomeriggio la Flotta è sottoposta a violenti attacchi della Luftwaffe: un ct. viene colato a picco e 3 in. seriamente danneggiati. In compenso la mattina del 10 gli aerei della R.A.F. attaccano le navi tedesche alla fonda a Bergen, centrando in pieno l'in. « Konigsberg ».

e) *Occupazione di Trondheim (Cartina n. 10).*

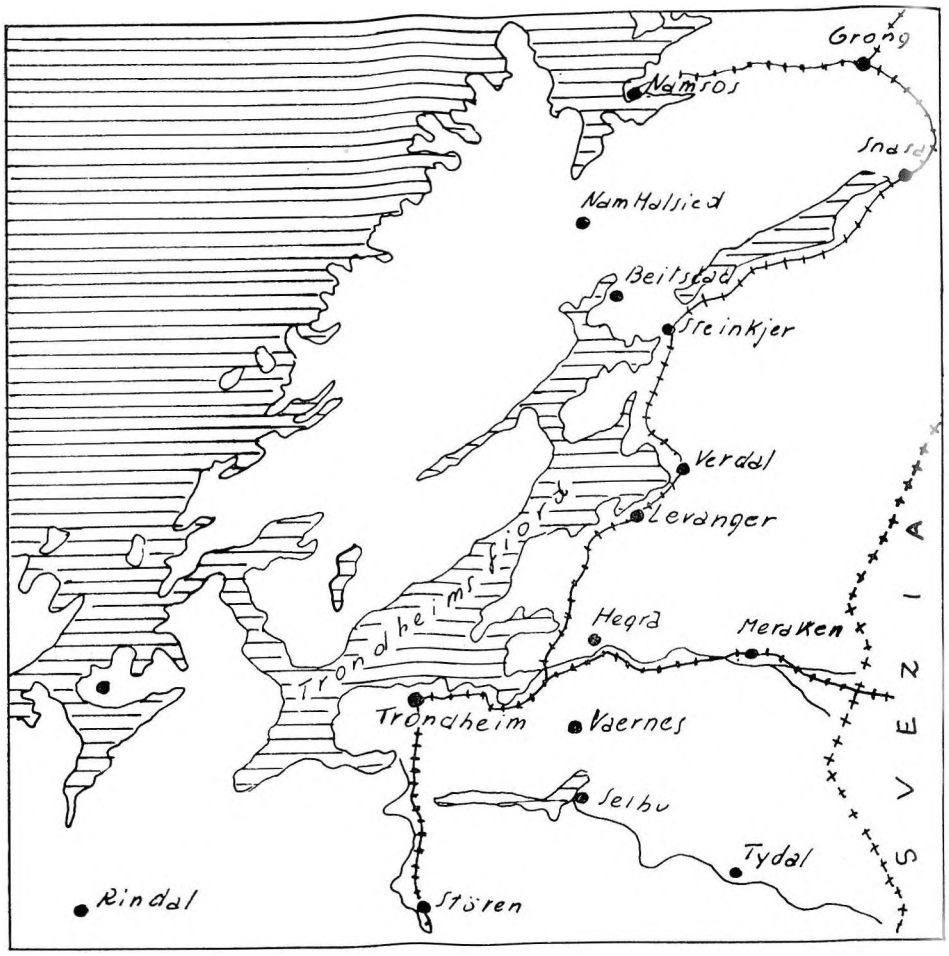
Il 7 aprile il grosso della Flotta tedesca di superficie prende il mare diretta a nord.

Di esso fa parte il gruppo costituito dall'in. « Admiral Hipper » (Cap. vasc. Meisel) ed una flottiglia di 4 ct., trasportanti il 139° rgt. di cacc. austriaci.

Le navi, a causa del materiale dell'Esercito e della Luftwaffe accumulato sui ponti e nelle stive, procedono con grande difficoltà attraverso il mare in tempesta e la fitta nebbia.

Il mattino dell'8 la Flotta viene incrociata dal ct. inglese « Gloworn » il quale, dopo breve combattimento, viene affondato. Subito dopo questa azione il gruppo « Hipper » si stacca dal grosso dirottando verso il suo obiettivo: Trondheim.

La navigazione prosegue nella notte tra l'8 ed il 9, tra i continui pericoli rappresentati dal cordone di scogli ed isolette antistanti la costa. Poco dopo la mezzanotte quest'ultima si riveste improvvisamente delle luci ab-



Cartina n. 10.

baglianti dei fari delle batterie da costa norvegesi, che scrutano le tenebre in cerca dell'invisibile nemico.

Il comandante del Corpo di spedizione (C. Amm. Oehrn) decide immediatamente di sacrificare la sorpresa alla possibilità di sfruttare le luci norvegesi, affidando il buon esito dell'impresa al fattore velocità.

A tutta forza si entra così nel fiordo, passando a 500 m dalle fortificazioni nemiche. Le btr. norvegesi, sorprese dall'azione tedesca, tardano ad aprire il fuoco, e quando finalmente si decidono, i tedeschi sono ormai sull'obiettivo.

I ct., portatisi rapidamente a distanza utile dalla costa, sbarcano i cacciatori i quali hanno il compito di attaccare da terra le difese costiere. Occorreranno due giorni per portare a termine questa impresa, e durante questo

tempo i cacc. austriaci non disporranno che dell'appoggio dei due piccoli ricognitori dell'« Admiral Hipper ».

Frattanto l'incrociatore, scortato da un caccia, penetra audacemente nel porto di Trondheim sbarcandovi le truppe che ha a bordo, le quali non hanno difficoltà ad occupare la città.

I pericoli non sono però affatto diminuiti per le truppe tedesche. Trondheim, per la sua particolare situazione è obiettivo di grande valore militare. E' pertanto scontato che gli Alleati tenteranno il tutto per tutto per assumerne il controllo.

Inoltre le unità dipendenti dal Q. G. della 5ª D. f. norvegese, quantunque non abbiano potuto mobilitarsi che solo parzialmente e con gravi difficoltà, possono pur sempre costituire grave minaccia, qualora vengano condotte con energia e decisione, schierate come sono tuttora sui monti dominanti il fiordo.

Per appoggiare l'azione norvegese nell'entroterra, gli inglesi sottopongono sin dal primo giorno la città, il porto e le opere difensive (che ritengono già occupate dal nemico) a ripetuti violenti attacchi della R.A.F.

I primi giorni di occupazione di Trondheim saranno pertanto estremamente difficili per i tedeschi, ed anzi, durante le prime quarantotto ore, la sorte di Trondheim rimarrà addirittura appesa ad un filo.

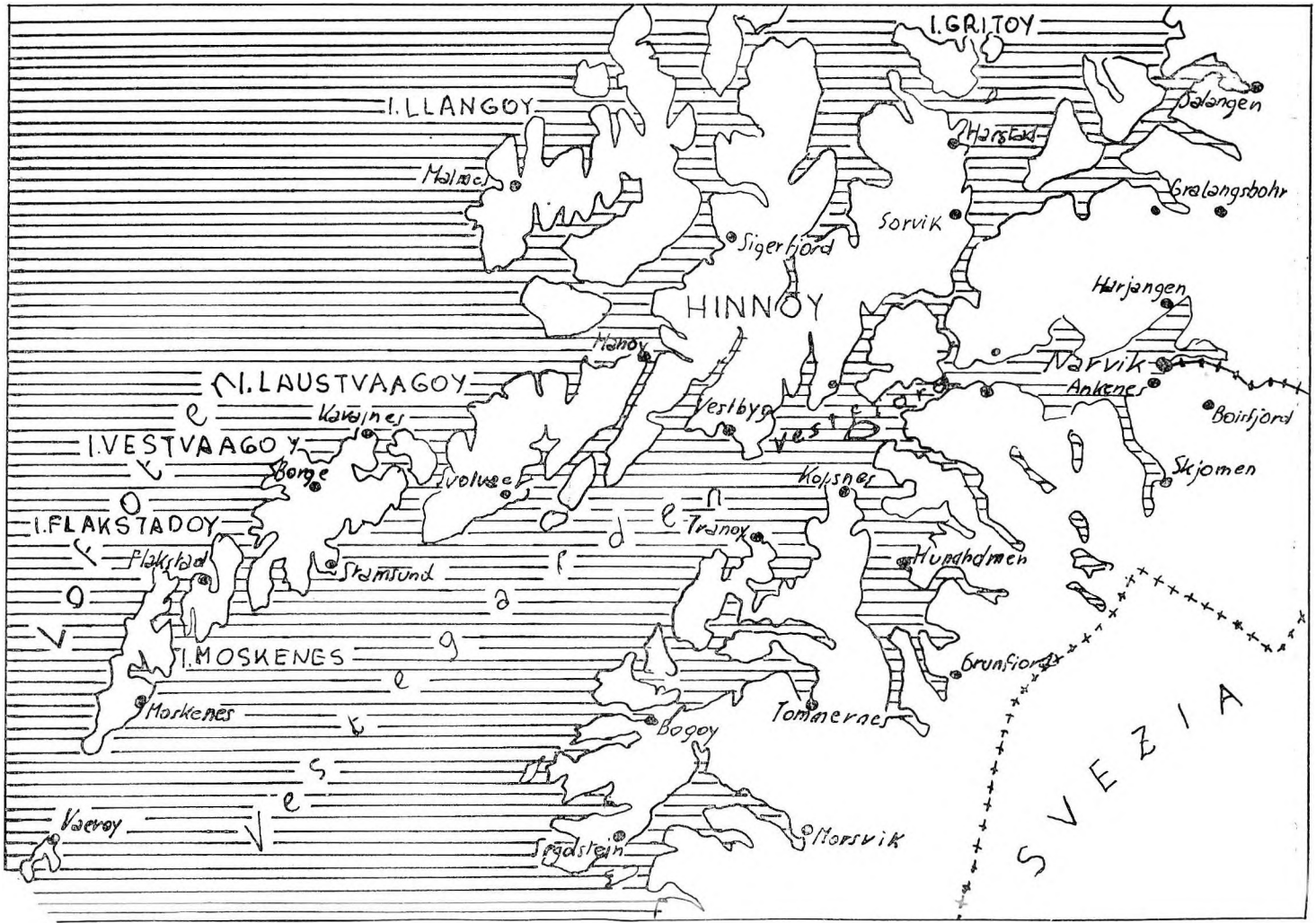
Gli alleati non sanno però approfittarne. E allorchè si muoveranno sarà troppo tardi, chè già dal giorno 12, con il ripristino da parte dei servizi della Luftwaffe della pista di atterraggio di Vaernes (e l'arrivo su di essa di caccia e bombardieri), l'occasione è sfumata.

f) *Le prime operazioni a Narvik (Cartina n. 11).*

Situata oltre il Circolo Polare Artico, Narvik ha nel 1940 un particolarissimo interesse tanto per la Germania quanto per gli Alleati, per le ragioni già esposte.

L'inconveniente più grave per i tedeschi, al fine dell'occupazione di questa importante posizione, è dato dagli oltre 2.000 km che li separano dai porti di imbarco del golfo di Helgoland, distanza che non è possibile coprire con meno di due giorni di navigazione, durante i quali i loro convogli potrebbero venire intercettati in qualsiasi momento dalla Flotta britannica che ha il dominio del mare.

La forza navale tedesca incaricata di condurre a capo l'impresa è costituita dalle nb. « Gneisenau » (Cap. vasc. Notzband) e « Scharnost » (Cap. vasc. Hoffmann) e da una flottiglia di 10 ct. della classe « Z » (Comm. Fritz Bonte). Su di essa prende imbarco lo S. M. della 3ª D. cacc. austriaci (M. Gen. Eduard Dietl) con il 137° rgt. cacc. (Col. Windisch).


I. GRITOY
I. LLANGOY
Malnes
Sigerfjord
Sorvik
Harstad
Salangen
Gralangsbohr
HINNOY
Hinnoy
Harjangen
Narvik
Ankenes
Beisfjord
I. LAUSTVAAGOY
Kavajnes
Vestbygd
I. VESTVAAGOY
Borge
Svolvaer
Kjosnes
Skjomen
I. FLAKSTADOY
Flakstad
Stamsund
Trannoy
Hunnhamn
I. MOSKENES
Brunfjord
Moskenes
Tomanerne
Bogoy
SVEZIA
Vaeroy
Sorvik
Morsvik

Salpata nella notte tra il 7 e l'8 aprile al comando del V. Amm. Lütjens, la formazione è avvistata nella mattina dell'8 una prima volta dall'aviazione navale inglese, e successivamente dal ct. inglese « Gloworn ».

Dopo l'affondamento di quest'ultimo, la navigazione verso nord riprende tra grandi difficoltà a causa della tempesta in atto e del sovraccarico delle navi.

Alle 0335 del 9 la flottiglia Bonte è all'altezza del Vestfjord, entro cui penetra senza preoccuparsi delle mine piazzate nella notte precedente dagli inglesi. Raggiunto l'Ofotenfjord due gruppi di cacc. vengono sbarcati ai due estremi dello stretto, per l'eliminazione delle opere difensive di cui era nota l'esistenza. Ridotta quindi la velocità a 30 nodi, Bonte si addentra nel fiordo, mentre attorno alla formazione navale infuria una tempesta di neve.

Alle 0515 la flottiglia giunge dinanzi al porto di Narvik. Qui una parte delle unità viene distaccata per esplorare i fiordi che si diramano a nord e a sud di Narvik.

Di traverso il porto è alla fonda il gc. norvegese « Eideswold ». Poichè il comandante norvegese pare intenzionato a contrastare il passo ai tedeschi, Bonte attacca deciso l'unità nemica che, raggiunta da una salva di siluri, affonda quasi immediatamente.

Eguale sorte viene riservata all'altro gc. « Norge », che comparso improvvisamente dal fiordo a nord di Narvik, si è lanciato all'attacco di due caccia tedeschi, che vi si sono portati in esplorazione.

La cattiva sorte toccata alle due grosse unità costiere norvegesi, influisce notevolmente sul morale della guarnigione di Narvik, che ha assistito impotente allo scontro navale. La maggior parte dei comandanti in sottordine decide pertanto di porre fine ad ogni resistenza. Solo il comandante superiore, col. Sundlo, si rifiuta di arrendersi e con 150 soldati si dirige verso i monti, ove si sistema a difesa nei dintorni di Bjornfjiell, lungo la ferrovia.

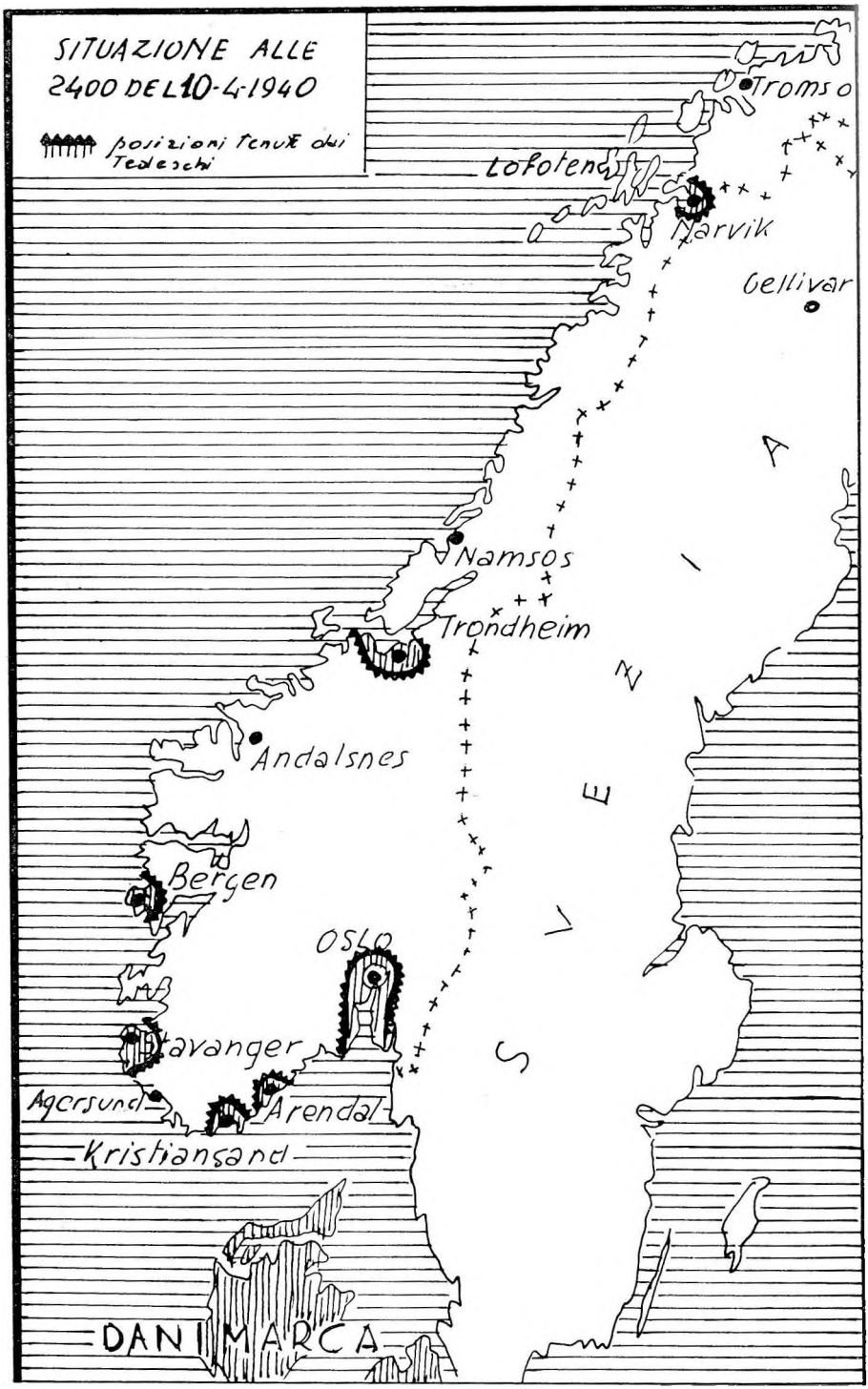
La popolazione civile dopo lo « shock » iniziale, si rassegna alla nuova situazione. Cosicchè i cacciatori, malgrado si trovino in serie difficoltà per i loro scarsi effettivi e per la mancanza quasi assoluta di armi pesanti e artiglierie, possono agevolmente procedere all'occupazione del porto e della zona adiacente.

Della Squadra le due nb. iniziano nella stessa notte del 9 il viaggio per rientrare in patria, mentre la flottiglia di ct., per la mancanza di combustibile, è costretta a dare fondo nel porto di Narvik.

3. - 3. *Considerazioni militari.*

Gli avvenimenti che portano alla situazione del 10 aprile 1940 *(Cartina n. 12)*, si prestano a tre considerazioni:

1° - la neutralità è una posizione politicamente e giuridicamente utopistica per paesi militarmente deboli; la politica pacifista dei Governi socialisti vegesi tra il 1905 ed il 1938, unita alla particolare situazione geografica


SITUAZIONE ALLE
2400 DEL 10-4-1940
posizioni tenute dai Tedeschi
Tromso
Lofoten
Narvik
Gellivar
Namsos
Trondheim
Andalsnes
Bergen
OSLO
Stavanger
Agersund
Arendal
Kristiansand
DANIMARCA
SVEZIA

Cartina n. 12.

del paese, invoglia le parti contendenti ad interessarsi ad esso, con sempre maggiore convinzione, nell'assoluta sicurezza che, in ogni caso, non vi sarà da affrontare alcuna seria e consistente resistenza da parte delle FF. AA. norvegesi; in effetti l'impresa tedesca si ridurrà ad una gara di velocità con gli inglesi in cui questi ultimi saranno battuti per una sola incollatura sul traguardo;

2° - alle forze alleate saranno assegnati degli obiettivi principali, molti altri sussidiari, secondari, ecc., mentre alle forze tedesche non viene indicato che un solo obiettivo ben definito: conquistare la Norvegia; ed in questo obiettivo essi ottengono rapidamente un pieno successo, successo in cui entra in giuoco (almeno nella fase iniziale) la diabolica fortuna del giocatore d'azzardo..., ma essa è ben meritata;

3° - all'esecuzione materiale dell'operazione cooperano armonicamente, *per la prima volta nella storia militare,* esercito, marina e aviazione con un'azione d'insieme così perfettamente sincronizzata e così strettamente aderente quale non ritroveremo neppure nelle operazioni anfibie del Pacifico e nell'« Overlord ».

Una volta superata la crisi — inevitabile — tra il momento dello sbarco e quello del consolidamento, risulterà subito chiaro il notevole mutamento avvenuto nella situazione strategica.

Il blocco a distanza che sino a quel momento gli inglesi hanno imposto, con notevole economia di rischi e di sforzi, diverrà d'ora innanzi più pesante, poichè per mantenerlo in piedi sarà necessario tenere la « Home Fleet » *serrata* sotto la stessa costa norvegese e scaglionata permanentemente lungo tutta la linea di comunicazioni tra la Norvegia e la Gran Bretagna.

Le operazioni alleate contro Trondheim e Narvik, condotte troppo tardivamente, daranno la possibilità così alla Luftwaffe di infliggere perdite notevoli agli Alleati, le cui forze navali, per agire contro le basi norvegesi dovranno necessariamente esporsi all'azione della prima, senza possibilità di tenerle fronte.

L'interruzione quasi totale delle comunicazioni tra la Gran Bretagna, la penisola scandinava ed il Baltico, sarà nel campo economico il corollario logico dei vantaggi conseguiti dal Reich con il possesso del litorale norvegese. A partire dal maggio l'incanalamento verso il territorio tedesco dei prodotti di esportazione scandinavi priverà nel modo più assoluto gli inglesi della cellulosa, dei minerali di ferro, dei prodotti alimentari, che sino ad allora questi ultimi hanno tratto dalla Danimarca, Svezia e Norvegia, obbligandoli da quel momento ad importarli da paesi più lontani, con il naturale pesante pedaggio da pagare ai sm. tedeschi inerenti ai lunghi trasporti via mare.

(*Continua*)



DALL'INTERPRETAZIONE DI UNA PAROLA ALLA VALUTAZIONE DEGLI UOMINI

Per gran parte delle qualità intellettuali e morali dell'uomo non esiste una unità di misura universalmente valida. Non è possibile, quindi, creare idonei strumenti di misura. Mancando la possibilità di esprimere le qualità umane in valori assoluti misurati non rimane altra via che esprimere i giudizi per comparazione con immaginari campioni di ragguaglio. Tale comparazione è affidata ad uno o più uomini; uomini che, anche se guidati da norme precise, introducono degli elementi personali relativi alla loro visione del campione. Le valutazioni che ne conseguono non risultano quindi comparabili quando sono formulate da giudici o collegi giudicanti diversi.

Recenti norme hanno introdotto come campione il termine « media ».

Ci si propone di esaminare gli equivoci a cui tale termine può portare e un sistema per attenuarne le conseguenze.

Lo Zingarelli, in corrispondenza della voce « media », pone: « Quantità media, che sta in mezzo tra un massimo ed un minimo. Quoziente che si ottiene dividendo la somma di tutte le misure prese pel loro numero ».

A questo significato nella mente umana si sovrappone spesso quello degli aggettivi « medio » e « mediano » che nella lingua italiana si approssimano alla prima parte della definizione dello Zingarelli, ma che portano con sè il collegamento con l'aggettivo « mediocre » e con altri aggettivi e avverbi di tono dispregiativo.

Inoltre l'impiego fatto delle medie in statistica, unito alle reminiscenze sulle distribuzioni gaussiane di alcuni fenomeni casuali, fa collegare nella mente umana la media ad un addensarsi dei valori delle singole misurazioni attorno ad essa, cosa vera esclusivamente quando le differenze tra le misurazioni dipendono esclusivamente dal caso e il numero delle misurazioni è molto grande.

Il presente studio del Gen. Cesare Pavoni, condotto nel puro campo della ricerca statistica, esprime unicamente il pensiero dell'Autore.

(N. d. D.)

D'altra parte, quando in fenomeni non casuali le singole misurazioni si discostano molto dalla media, c'è da pensare che non si fosse autorizzati a calcolarla e a dare ad essa un significato.

In una scolaresca, ad esempio, la media dei voti di tutti gli allievi può avere un significato solo se la loro preparazione è omogenea. Nel caso vi sia concentrazione di casi attorno ai valori estremi (preparatissimi e ignorantissimi), la media perde di significato. In tal caso sarebbe meglio calcolare due medie per i due gruppi di scolari e dire che gli ignorantissimi oscillano attorno alla media del 2 ed i preparatissimi attorno a quella dell'8. La media complessiva del 5 (ammesso che i due gruppi siano numericamente uguali) non è invece significativa.

Effettivamente, quando il fenomeno sia sufficientemente omogeneo e le misurazioni abbastanza numerose, non è del tutto illogico, anche se matematicamente inesatto, pensare che molte misurazioni siano nei dintorni del valore della media e il numero delle misurazioni che se ne discostano sia inversamente proporzionale alla grandezza dello scostamento di tali misurazioni. Ossia che l'andamento del numero delle misurazioni e della grandezza delle singole misurazioni possa essere rappresentato come nel *grafico 1*, dove il caso a) rappresenta quello di una distribuzione perfettamente normale con la media al centro rispetto agli estremi:

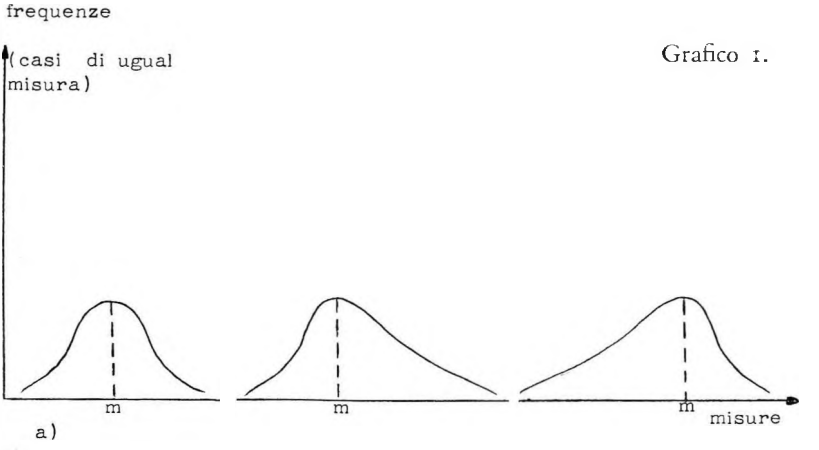


Grafico 1.

Comunque, in senso matematico la media è qualcosa di ottenibile solo a posteriori in base a calcoli su misurazioni effettuate di un dato fenomeno.

Prendere la media come unità di misura dei singoli casi di un fenomeno significa misurare i singoli casi in base allo scostamento dalla media. I singoli casi potranno quindi avere misure: prossime alla media, superiori o inferiori alla media stessa. La somma degli scostamenti dalla media presi col loro segno (+ i superiori, − gli inferiori) dovrà essere zero.

Ciò non vuol dire naturalmente che il numero dei casi dei superiori debba coincidere con quello degli inferiori (*grafico 1*).

E' entrato nell'uso corrente di definire un singolo caso riferendosi alla media; ad esempio: un uomo di statura media. Con ciò si presuppone che, sia chi giudica, sia chi riceve la notizia, abbia una perfetta conoscenza del fenomeno e conosca anche il valore della media, cosa che raramente avviene.

Si introduce, quindi, una valutazione soggettiva del fenomeno e della sua media, differente tra chi giudica e chi riceve la notizia. E tale variabilità aumenta quando da fenomeni fisici si passa a fenomeni umani, normalmente non conosciuti numericamente e di cui, quindi, è ignota la media.

Dire che Tizio ha una memoria media non ha un senso esatto.

I riferimenti sono fatti a casi limite: Pico della Mirandola e lo smemorato di Collegno.

La media è presa in realtà come un approssimativo valore mediano e, spesso, ricompare un poco il senso dispregiativo di cui si è fatto cenno all'inizio.

Norme recenti hanno stabilito che il personale venga giudicato in base « alla media » ed esprimendo i giudizi così graduati: *Eccellente - Superiore alla media - Nella media - Inferiore alla media - Insufficiente.*

Per una applicazione uniforme di tale sistema occorrerebbe conoscere il valore della media, ed il valore dei singoli misurato in rapporto alla media, al fine di individuare per ciascuno lo scostamento.

Mancando tali valori e una adeguata unicità di interpretazione del termine « media » i risultati cui si perviene possono riservare non poche sorprese.

Nella prima applicazione delle nuove norme è successo che la ripartizione dei giudizi, su 1000 individui, è stata di questo tipo:

Eccellente	*Sup. media*	*Nella media*	*Inf. media*	*Insufficiente*
276	620	100	4	—

Dando un valore numerico da 5 ad 1 alle qualifiche e calcolando la media aritmetica, questa risulta di 4,168, ben distante quindi da 3 cui viene a corrispondere la dicitura « nella media ».

Detto in parole, il fatto deve essere espresso così: il valore medio del personale cade tra l'*eccellente* e il *superiore alla media*. E ciò avviene indipendentemente dai valori numerici da far corrispondere alle diciture descrittive.

La sorpresa dell'aver usato come metro il termine « media », è un paradosso. Infatti chi è giudicato « superiore alla media » o « nella media » è effettivamente inferiore alla media calcolata a posteriori e chi è giudicato « eccellente » è effettivamente di poco superiore alla media.

Una questione così delicata come il giudizio sul personale non può ridursi ad un paradosso.

Occorre chiarire cosa s'intende per « media » e stabilire delle procedure che consentano di impiegare correttamente tale termine.

Che le interpretazioni possano essere varie lo dimostra la diversità dei giudizi dei singoli Enti riportate nel *grafico 2*.

L'unica uniformità che si riscontra è l'aver attribuito qualifiche « nella media », « inferiore alla media » e « insufficiente » a circa un 10% dei giudicati.

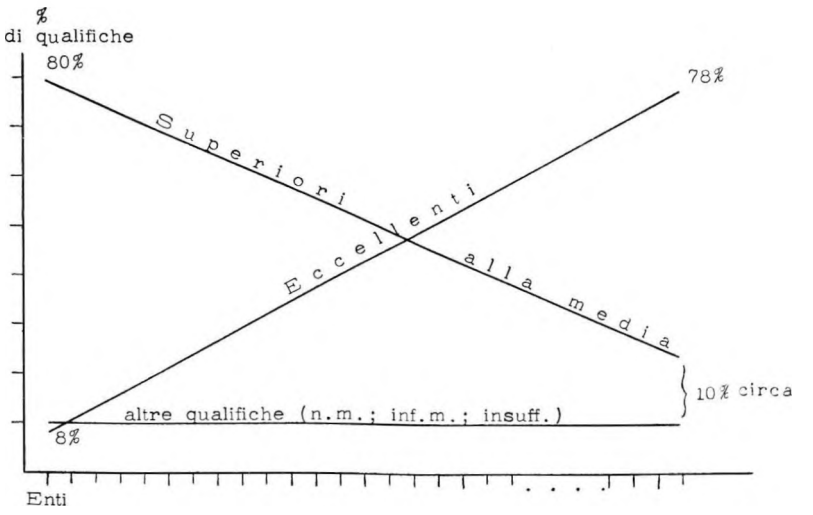


Grafico 2.

Le due qualifiche massime, risultate a posteriori a cavallo della media effettiva, sono state date con una variabilità di giudizio tale che non può essere attribuita alle qualità dei giudicandi, ma solo all'interpretazione individuale dei giudicatori sull'uso da fare delle classifiche.

Ci si propone, quindi, di illustrare quella che dovrebbe essere l'interpretazione corretta del termine media e della distribuzione che attorno a tale termine possono assumere i singoli casi.

Per non avere diversità d'interpretazioni, il termine « media » dovrebbe essere inteso in senso matematico: valore della media aritmetica: ossia somma delle valutazioni diviso il numero delle valutazioni. Con tale interpretazione la somma algebrica degli scarti dalla media deve essere zero.

Perchè ciò possa avvenire la qualifica ai singoli dovrebbe essere attribuita dopo che siano avvenute, con un sistema numerico, le valutazioni e, conseguentemente, sia stato possibile calcolare il valore della media.

Prescindendo dal sistema di valutazione numerico, si ammetta che in ogni organismo si possa avere per ciascun individuo un punto di merito.

Tali punti risentiranno del diverso criterio di valutazione di chi li attribuisce. La valutazione sarebbe quindi diversa tra Ente ed Ente.

Se ogni Ente comunica ad un organo centrale la media dei punteggi attribuiti, è possibile ricavare la media nazionale.

Per riportare tutti i punteggi alla media nazionale basterà aggiungere algebricamente al punteggio, dato da un Ente ad un determinato individuo, la differenza algebrica tra la media nazionale e quella dell'Ente.

Ciò fatto è sufficiente stabilire a quale banda di punteggio corretto in base alla media nazionale debba corrispondere ogni qualifica descrittiva. Tale risultato può essere semplicemente raggiunto dividendo per 3 l'intervallo tra il punteggio massimo attribuito e il valore della media e determinando: il limite massimo per la qualifica « nella media », al valore della media nazionale più un terzo dello scarto media - punteggio massimo; la qualifica « superiore alla media », ai punteggi compresi tra la media più un terzo dello scarto precedente e la media più due terzi dello stesso scarto; la qualifica di « eccellente », ai punteggi superiori.

Agendo nello stesso modo sulla differenza tra la media e il punteggio minimo si stabiliscono: il limite inferiore di punteggio per essere classificati « nella media »; i limiti massimo e minimo per le classifiche « inferiore alla media »; il punteggio al disotto del quale è da attribuire l'« insufficiente ».

Il tutto può apparire macchinoso, ma con un minimo di organizzazione non dovrebbe risultare tale. Uniche condizioni da realizzare: un sistema di punteggio numerico; una data unica annuale di trasformazione dei punteggi in classifica. Questa operazione potrebbe essere eseguita annualmente al centro a mezzo di macchine. La partecipazione all'interessato verrebbe fatta dal centro. Si toglierebbe forse così uno degli elementi che porta a valutazioni eccessivamente benevole verso il personale: la partecipazione della valutazione da parte di chi la esegue. Tale argomento rientra però nei numerosissimi argomenti psicologici sulle valutazioni del personale che qui non si vogliono trattare dato che ci si propone solo di indicare una via per diminuire le conseguenze paradossali cui queste portano.

Un esempio numerico molto semplificato può chiarire quanto esposto. Supponiamo di avere:

— un Ente A che giudica con eccessiva generosità;

— un Ente B che giudica con eccessivo rigore;

— un Ente C che giudica con giusta misura.

La valutazione degli individui (A_1, A_2, A_3 ... per l'Ente A; B_1, B_2, B_3 ... per l'Ente B; C_1, C_2, C_3 ... per l'Ente C) sia fatta in ventesimi, facendo corrispondere al 10 il possesso di tutti i requisiti per ben assolvere ai propri compiti.

Le valutazioni attribuite dagli Enti sono le seguenti:

A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}	Media
20	20	20	20	19	19	18	18	18	18	19
B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}	
12	11	10	10	9	8	8	8	7	7	9
C_1	C_2	C_3	C_4	C_5	C_6	C_7	C_8	C_9	C_{10}	
15	14	13	12	11	10	10	10	9	6	11

La media complessiva risulta del 13 e pertanto i punteggi di A devono essere diminuiti di 6 punti; quelli di B e C aumentati rispettivamente di 4 e 2 punti.

I punteggi equiparati saranno:

A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}
14	14	14	14	13	13	12	12	12	12
B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}
16	15	14	14	13	12	12	12	11	11
C_1	C_2	C_3	C_4	C_5	C_6	C_7	C_8	C_9	C_{10}
17	16	15	14	13	12	12	12	11	8

Il voto massimo è 17, il minimo è 8. Le bande di punteggio per le classifiche diverranno:

E		S.M.		N.M.		I.M.		Ins.	
17	15	66	14	33	13 / 11	34	9	68	8

$$14{,}33 + \frac{17-13}{3}\,13 + \frac{17-13}{3}\,13 - \frac{13-8}{3}\,11{,}34 - \frac{13-8}{3}$$

Le qualifiche da attribuire diverrebbero quindi quelle della *tabella* seguente dove sono riportate, per immediato confronto, anche la valutazione numerica attribuita inizialmente dagli Enti:

A_1	A_2	A_3	A_4	A_5	A_6	A_7	A_8	A_9	A_{10}
NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM
20	20	20	20	19	19	18	18	18	18

B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	B_6	B_7	B_8	B_9	B_{10}
SM	SM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	NM
12	11	10	10	9	8	8	8	7	7

C_1	C_2	C_3	C_4	C_5	C_6	C_7	C_8	C_9	C_{10}
E	SM	SM	NM	NM	NM	NM	NM	NM	Ins.
15	14	13	12	11	10	10	10	9	6

Le valutazioni attribuite dagli Enti sono state scelte in modo da evidenziare i casi limite. Nella realtà, le differenze tra le votazioni iniziali e quelle corrette sulla base della media nazionale, dovrebbero essere inferiori.

Naturalmente vi è il presupposto che il materiale umano sia uniforme e, quindi, ci si riferisca a personale appartenente allo stesso grado, destinato agli Enti senza scelte sulla qualità.

Il sistema: è attuabile se il numero delle persone valutate da Enti periferici è sufficientemente alto; non lo è, se l'Ente periferico esprime giudizi su pochissime unità. Al limite, un fuoriclasse, in bene o in male, unico giudicato da un Ente periferico, andrebbe inevitabilmente nella media.

Perciò le valutazioni numeriche degli Enti dovrebbero avvenire, a seconda del grado, in ambiente sufficientemente esteso (S.M., Ispettorati, C.A., Divisioni, Direzioni di Servizi, ecc.). Sarebbe preferibile che tali valutazioni venissero attribuite collegialmente, su proposta dei singoli compilatori attuali, in modo da ottenere sin dall'inizio una certa uniformità nell'attribuzione dei valori.

Dal punto di vista numerico è evidente che votazioni molto concentrate attorno ad un punteggio qualsiasi portano tutti i giudicandi « nella media », che votazioni concentrate su valori molto alti e molto bassi portano a classifiche massime e minime e che votazioni graduate su un vasto intervallo di voti vengono a far esprimere tutti i tipi di classifica.

Che ciò avvenga e che lo si sappia sarebbe un bene, poichè indurrebbe i giudici a graduare i valori per ottenere che i collaboratori più capaci abbiano il riconoscimento dei loro meriti.

Il sistema proposto libererebbe inoltre chi deve giudicare dalla preoccupazione di danneggiare i dipendenti assegnando punti rispondenti al valore stimato dei singoli, senza tener conto dei giudizi più favorevoli che giudici più generosi attribuirebbero.

Praticamente si ridurrebbe il giudizio ad una comparazione dei valori relativi agli individui che si conoscono. Cosa più facile dell'eseguire una comparazione con la massa, necessariamente non conosciuta.

Il sistema sarebbe perfetto solo nel caso che la distribuzione degli individui tra gli Enti avvenisse a caso, cosa che, specie per taluni Enti, non può avvenire.

Uno studio dettagliato del problema dovrebbe quindi stabilire quali Enti e quali incarichi diano diritto ad una maggiorazione percentuale dei punteggi numerici, corretti in base alla media nazionale. Ciò creerebbe motivo di aspirazione all'assegnazione in Enti pregiati, indipendentemente dalla sede e dal carico di lavoro.

Volutamente non si sono fatte considerazioni psicologiche. Si è solo voluto indicare una via che, ammettendo tali considerazioni, non ne faccia ricadere le conseguenze sui singoli e sull'intero organismo e permetta di uscire dall'equivoco creato dall'interpretazione della parola « media » e dal paradosso cui ha portato la sua prima introduzione sul sistema valutativo.

Gen. Brg. Cesare Pavoni

NOTE E PROPOSTE

I POTERI DEL MINISTRO DELLA DIFESA IN ORDINE ALL'AVANZAMENTO DEGLI UFFICIALI DELLE FORZE ARMATE

Nella legge 12 novembre 1955, n. 1137, sull'avanzamento degli ufficiali dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica, e successive modificazioni sono fra l'altro contenute le disposizioni concernenti le due fasi dell'avanzamento stesso: la valutazione e la promozione.

La prima fase (valutazione) ha inizio con la determinazione delle aliquote di ruolo degli ufficiali da valutare per l'avanzamento ad anzianità e a scelta e termina con la formazione dei Quadri di avanzamento, nei quali vengono iscritti gli ufficiali da promuovere.

La seconda fase (promozione) si concreta nell'emanazione dei decreti di promozione che vengono sottoposti alla firma del Capo dello Stato e sono poi controfirmati dal Ministro della Difesa, decreti che divengno esecutivi a tutti gli effetti dopo la prescritta registrazione da parte della Corte dei Conti.

In ciascuna di queste due fasi la legge prevede l'intervento del Ministro della Difesa attraverso una serie di atti (adempimenti, facoltà, poteri di decisione, di approvazione, ecc.), sui quali intendiamo soffermarci in questa breve esposizione.

Prima fase (valutazione).

Innanzi tutto la legge sancisce che al 31 ottobre di ogni anno il Ministro determina, per ciascun grado — eccettuati i maggiori e i capitani dell'Esercito appartenenti ai Servizi tecnici, nonchè i sottotenenti e gradi corrispondenti delle tre Forze Armate — le aliquote di ruolo degli ufficiali da valutare per la formazione dei Quadri di avanzamento per l'anno successivo. E' noto infatti che normalmente l'ufficiale, per essere valutato per l'avanzamento ad anzianità o a scelta, deve trovarsi compreso in apposite aliquote di ruolo (art. 20 della legge). Tali aliquote, per gli ufficiali in servizio permanente effettivo che avanzano a scelta, comprendono un numero determinato di ufficiali espressamente indicato (tabelle nn. 1, 2 e 3 annesse alla legge); mentre

per quelli che avanzano ad anzianità, sono calcolate in relazione al numero delle vacanze prevedibili. Per gli ufficiali delle categorie in congedo, che avanzano tutti ad anzianità, le aliquote sono stabilite in relazione alle prevedibili esigenze di mobilitazione.

Il Ministro ha dunque l'obbligo di procedere alla determinazione delle aliquote allo scopo di assicurare il ritmo annuale delle promozioni nell'interesse pubblico, che richiede la costante efficienza dei Quadri delle Forze Armate. Trattasi di un *potere - dovere,* che consente al Ministro un margine di discrezionalità solo nel caso dell'avanzamento ad anzianità degli ufficiali in servizio permanente effettivo in cui la legge prevede che le aliquote sono fissate in relazione al numero delle vacanze che si potranno verificare nell'anno: trattasi peraltro di una discrezionalità limitata, in quanto la determinazione di aliquote calcolate manifestamente in eccesso o in difetto, rispetto al numero delle vacanze prevedibili, solleverebbe legittime proteste da parte dei terzi che potrebbero, a seconda dei casi, avere interesse all'inclusione o all'esclusione dalle aliquote.

La determinazione delle aliquote costituisce, quindi, in materia di avanzamento, un obbligo fondamentale del Ministro e infatti, in mancanza di tale determinazione, non potrebbero iniziarsi le procedure di avanzamento per le quali si rende innanzi tutto necessaria la individuazione, per ciascun ruolo e grado, degli ufficiali che debbono essere sottoposti alla valutazione per l'emissione, nei loro riguardi, del giudizio di avanzamento.

Le aliquote di ruolo stabilite dal Ministro vengono pubblicate affinchè esse siano note sia agli interessati, sia agli enti che li hanno in forza, i quali debbono provvedere a trasmettere la documentazione necessaria per l'avanzamento.

Determinate le aliquote di ruolo, incombe al Ministro un altro importante adempimento e cioè quello di porre le competenti autorità giudicatrici in condizioni di espletare il loro compito. A tal fine il Ministro deve:

— designare i componenti delle Commissioni ordinarie di avanzamento (quelli delle Commissioni superiori di avanzamento sono già designati dalla legge);

— emanare i decreti di nomina delle Commissioni predette;

— stabilire i superiori gerarchici, cui compete esprimere i giudizi di avanzamento. E' noto, a tal proposito, che i superiori gerarchici, per disposizione di legge (art. 19) pronunciano i giudizi soltanto nei riguardi dei sottotenenti e dei tenenti dell'Esercito, nonchè dei capitani di complemento, pure dell'Esercito. Il Ministro ha stabilito, in via permanente, con propria determinazione in data 28 gennaio 1956 (pubblicata nel « Giornale Militare » del 1956, circolare n. 76) detti superiori gerarchici.

Soltanto i giudizi di avanzamento pronunciati dai superiori gerarchici sono definitivi (art. 28 della legge); quelli emessi dalle Commissioni supe-

riori e ordinarie di avanzamento, debbono invece essere approvati dal Ministro, giusta le prescrizioni contenute nell'articolo 27 della legge. Spetta pertanto al Ministro quest'altro fondamentale potere - dovere di approvare:

— gli elenchi in ordine di ruolo degli ufficiali dichiarati non idonei all'avanzamento ad anzianità e a scelta;

— gli elenchi in ordine di ruolo degli ufficiali dichiarati idonei all'avanzamento ad anzianità;

— le graduatorie di merito degli ufficiali dichiarati idonei all'avanzamento a scelta.

Di conseguenza i giudizi di avanzamento pronunciati dalle Commissioni superiori e ordinarie si presentano come atti complessi, alla cui formazione concorrono le cennate commissioni, le quali procedono alla valutazione ed emettono il giudizio, e il Ministro della Difesa, che, con la sua approvazione, perfeziona i giudizi emessi. Dispone infatti l'art. 27 della legge: « Gli ufficiali compresi negli elenchi degli idonei e nelle graduatorie di merito, approvati dal Ministro, sono idonei all'avanzamento. Gli ufficiali compresi negli elenchi dei non idonei, approvati dal Ministro, sono non idonei all'avanzamento ».

Quali sono i poteri che la legge di avanzamento riconosce al Ministro in sede di approvazione dei giudizi di avanzamento? Il Ministro non ha alcun potere in ordine ai giudizi di non idoneità: il suo compito resta limitato all'approvazione dei relativi elenchi formati dalle Commissioni. Per quanto concerne, invece, gli ufficiali dichiarati idonei all'avanzamento ad anzianità e quelli compresi nelle graduatorie di merito, la legge riconosce al Ministro un potere di intervento personale e diretto nei relativi giudizi, potendo egli dichiarare non idoneo all'avanzamento un ufficiale che sia stato giudicato idoneo dalla competente Commissione di avanzamento. Il ricordato articolo 27, infatti, al primo comma dispone: « Gli elenchi e le graduatorie di merito, di cui agli articoli 24 e 25 sono sottoposti al Ministro, il quale li approva, *dopo aver apportato, negli elenchi degli idonei e nelle graduatorie di merito, le esclusioni che giudica giuste e necessarie nell'interesse dell'Amministrazione* ».

La legge subordina l'esercizio di tale potere — del quale è superfluo rilevare l'enorme importanza per i riflessi d'ordine morale e materiale nella carriera dell'ufficiale — alla condizione che il Ministro ritenga « giusta e necessaria nell'interesse dell'Amministrazione » l'esclusione dell'ufficiale dall'avanzamento, nonostante il giudizio positivo emesso dalla competente autorità giudicatrice. Il Ministro può pertanto avvalersi di tale facoltà soltanto quando a suo avviso sussistano motivi tali che ne consiglino l'esercizio nel pubblico interesse. Ci troviamo indubbiamente di fronte a un potere assai delicato che la legge stessa tuttavia affida alla discrezionalità del Ministro, tanto è vero che non è prescritto l'obbligo di comunicare all'interessato la

motivazione del provvedimento; come invece espressamente è stabilito nel caso di sospensione della valutazione (art. 22), di sospensione della promozione (art. 35) e di cancellazione dal Quadro di avanzamento (art. 36).

In conclusione si può affermare che l'intervento del Ministro nelle procedure di avanzamento si concreta normalmente in un atto formale che, pur essendo di mero accertamento (approvazione degli elenchi e delle graduatorie), è tuttavia indispensabile perchè il giudizio espresso dalle Commissioni produca la sua efficacia giuridica. Invece qualora il Ministro si avvalga della facoltà di escludere qualche ufficiale dagli elenchi degli idonei, o dalle graduatorie di merito, l'intervento del Ministro non si riduce a un puro atto formale: in questo caso egli esercita un potere discrezionale della massima rilevanza e delicatezza, specie per le conseguenze che ne derivano all'ufficiale interessato.

Intervenuta l'approvazione degli elenchi e delle graduatorie degli ufficiali idonei all'avanzamento ad anzianità e a scelta, il Ministro stesso — in base alle disposizioni contenute negli articoli 30 e 31 — deve formare i Quadri di avanzamento ad anzianità e a scelta, iscrivendo, con le modalità prescritte dalla legge:

— nei Quadri ad anzianità, tutti gli ufficiali idonei;

— nei Quadri a scelta, gli ufficiali idonei compresi, in base alla graduatoria di merito, nel numero di posti corrispondenti alle promozioni annuali da effettuare, quali risultano fissati per ciascun grado dalle tabelle annesse alla legge; detti ufficiali sono iscritti nei Quadri stessi — e vengono conseguentemente promossi — in ordine di ruolo.

Con la formazione dei Quadri di avanzamento si chiude la prima fase (valutazione) della procedura di avanzamento.

Prima di procedere oltre, è opportuno ricordare altri notevoli poteri riconosciuti al Ministro durante questa fase. La legge dispone infatti che il Ministro:

— decide in relazione alle esigenze di servizio sull'accoglimento della domanda di rinunzia all'avanzamento presentata dall'ufficiale che sia in condizioni di essere valutato. E' noto che l'ufficiale, nei cui riguardi sia accolta la domanda di rinunzia, è considerato a tutti gli effetti non idoneo all'avanzamento;

— pronuncia il giudizio decisivo sulle proposte di avanzamento per meriti eccezionali formulate nei riguardi degli ufficiali che nell'esercizio delle loro attribuzioni abbiano reso eccezionali servizi all'Esercito, alla Marina e all'Aeronautica e che abbiano dimostrato di possedere qualità intellettuali, di cultura, professionali, tali da dare sicuro affidamento di adempiere in modo eminente le funzioni del grado superiore. La decisione del Ministro è però, subordinata al parere favorevole espresso ad unanimità di voti, dalla Commissione Superiore di Avanzamento;

— pronuncia il giudizio decisivo: a) sulle proposte di avanzamento per merito di guerra formulate nei riguardi degli ufficiali che abbiano contribuito in modo eccezionalmente efficace alla preparazione e allo svolgimento di operazioni di guerra, dando prova di eminenti qualità professionali; b) sulle proposte di promozioni per merito di guerra, formulate nei riguardi degli ufficiali che, in combattimento, in situazioni particolarmente complesse, abbiano esercitato l'azione di comando in modo eccezionale, dimostrando di possedere tutte le qualità necessarie per bene adempiere le funzioni del grado superiore. Anche in questi casi la decisione del Ministro è subordinata al parere favorevole, espresso ad unanimità di voti, della Commissione Ordinaria di avanzamento per gli ufficiali sino al grado di maggiore e della Commissione Superiore di Avanzamento per gli ufficiali di altro grado;

— pronuncia il giudizio definitivo sulla idoneità alla carica inerente al grado superiore nei riguardi degli ufficiali dell'Esercito appartenenti ai Servizi tecnici. Tale idoneità viene preventivamente accertata da apposite Commissioni previste dalla legge.

Seconda fase (promozione).

Una volta formati i Quadri di avanzamento l'Amministrazione deve procedere al conferimento delle promozioni agli ufficiali secondo l'ordine di iscrizione nei rispettivi Quadri, a mano a mano che si verificano le vacanze nei gradi superiori (articoli 33 e 43 della legge). Come si è già ricordato, le promozioni sono disposte con decreto del Presidente della Repubblica.

In questa fase il Ministro interviene in via generale attraverso la controfirma dei decreti presidenziali di promozione.

In particolare, poi, il Ministro ha, nella fase delle promozioni, i seguenti poteri:

— ha facoltà di sospendere, con propria determinazione, la promozione dell'ufficiale, nei cui riguardi, dopo l'iscrizione nel Quadro di avanzamento, siano intervenuti fatti di notevole gravità. Dati gli effetti che derivano dalla determinazione del Ministro (annullamento della valutazione già effettuata), la legge fa obbligo di comunicare all'interessato i motivi che hanno determinato la sospensione della promozione, di guisa che egli possa eventualmente far valere, in sede di ricorso, le proprie ragioni. Trattasi nel caso in esame, di una facoltà discrezionale riconosciuta al Ministro, facoltà che va tuttavia esercitata nei limiti previsti dalla legge, quando cioè sopravvengano « fatti di notevole gravità »; e la discrezionalità del Ministro sta nel giudicare la gravità di tali fatti, prima di addivenire o meno alla sospensione della promozione;

— esprime il giudizio decisivo sulla proposta di cancellazione dal Quadro di avanzamento, che sia inoltrata dalla competente autorità gerarchica

nei riguardi di un ufficiale, iscritto in Quadro, che abbia perduto uno dei requisiti previsti dalla legge per l'avanzamento. La decisione è presa dal Ministro dopo aver sentito il parere della competente commissione di avanzamento. Attesi i riflessi della cancellazione dal Quadro (l'ufficiale cancellato dal Quadro è non idoneo all'avanzamento), il relativo provvedimento deve essere motivato e all'interessato devono essere comunicati i motivi che l'hanno determinata. Anche in questo caso la discrezionalità del provvedimento trova sostanzialmente un limite sull'obbligo della motivazione, dalla quale deve, in definitiva, risultare quale dei requisiti per avanzare abbia perso l'ufficiale dopo l'iscrizione in Quadro;

— forma, al 31 dicembre di ogni anno, quando sia necessario, le vacanze ancora occorrenti per raggiungere il numero fisso annuale delle promozioni previste dalla legge per i gradi in cui l'avanzamento ha luogo a scelta. E' ovvio che il Ministro procede alla formazione delle vacanze obbligatorie soltanto qualora non si siano verificate durante l'anno vacanze organiche sufficienti.

La legge detta, nell'articolo 48, norme dettagliate per la formazione delle vacanze di che trattasi (le quali portano al collocamento in soprannumero degli ufficiali destinati a far vacanza): a tali norme il Ministro deve strettamente attenersi, data la delicatezza della materia e il notevole riflesso morale dei provvedimenti adottati. Pure in questo campo ci troviamo di fronte a un *potere - dovere* del Ministro, per cui è esclusa ogni discrezionalità, essendo l'autorità predetta completamente vincolata alle rigorose norme della legge. Il carattere vincolante di dette disposizioni appare ben giustificato, se si considerino le conseguenze che derivano all'ufficiale destinato a far vacanza: in sostanza per tale ufficiale, specie se lontano dal limite di età con la limitazione del numero delle valutazioni, diminuisce notevolmente la possibilità della promozione nel ruolo del servizio permanente effettivo.

Gli altri ufficiali invece, com'è noto, hanno per legge diritto a illimitate successive valutazioni, con conseguente possibilità di promozione, sino a quando non sopravvenga il limite di età.

Da questa breve esposizione si può desumere quanta rilevanza assume la figura del Ministro della Difesa nel campo dell'avanzamento degli ufficiali. La legge innanzi tutto affida al Ministro alcuni adempimenti fondamentali ai fini della valutazione e della promozione (quali, a titolo di esempio, la determinazione delle aliquote, la formazione dei Quadri di avanzamento, la formazione delle vacanze obbligatorie); poi gli riconosce determinati poteri che spesso si concretano in un suo diretto intervento, quale suprema autorità giudicatrice (basti ricordare l'approvazione dei giudizi emessi dalle competenti commissioni di avanzamento, le decisioni sulle proposte di avanzamento per meriti eccezionali, di promozione e di avanzamento per merito di guerra; le decisioni sulle domande di rinuncia all'avanzamento);

infine gli concede una serie di facoltà discrezionali nelle fasi delle procedure di valutazione e di promozione. Di molte di esse si è già fatto cenno; per compiutezza di esposizione ricordiamo anche le seguenti:

— il Ministro, ai sensi dell'art. 40 della legge può con propria determinazione, non destinare un ufficiale a compiere il periodo di comando o di attribuzioni specifiche o può esonerarlo, se già destinatovi;

L'adozione di un così grave provvedimento, se pure rimesso alla discrezionalità del Ministro, è però subordinata, per legge, al parere conforme della competente commissione di avanzamento;

— il Ministro può, con propria determinazione, riconoscere, nei riguardi di un ufficiale, ritardato per motivi di servizio, il raggiungimento delle condizioni prescritte dall'articolo 38 della legge, e cioè il compimento dei periodi di comando, di attribuzioni specifiche, di servizio presso reparti di imbarco, la frequenza di corsi, l'espletamento di determinati esperimenti, ecc.;

— il Ministro, in tempo di guerra, può, con proprio decreto, conferire agli ufficiali le funzioni del grado superiore, per sopperire a temporanee deficienze organiche o a deficienze derivanti da temporanei esoneri dal servizio effettivo o dalla indisponibilità di ufficiali comunque sprovvisti di impiego;

— il Ministro può trattenere o, se necessario, richiamare in servizio ufficiali dell'ausiliaria (sempre che non vi siano ufficiali a disposizione in numero sufficiente) nei casi in cui, per ragioni tecniche inerenti al nuovo sistema di avanzamento per i gradi che avanzano a scelta, si verifichino nell'anno, nei gradi superiori, vacanze eccedenti il numero delle promozioni fisse da effettuare, o si abbia un numero di ufficiali idonei inferiore al numero delle promozioni stesse.

In conclusione, il legislatore nel porre in primo piano, nella legge di avanzamento, la figura del Ministro della Difesa, al quale ha affidato i poteri più delicati nelle fasi di valutazione o di promozione, ha offerto la più alta garanzia alle giuste aspirazioni di carriera degli ufficiali.

Dott. Giulio Ferrante

BIBLIOGRAFIA

La seconda guerra mondiale. *Prof. Guido Gigli.* — Ed. Laterza, Bari, 1964, pagg. XII - 700, 18 cartine, 45 illustrazioni, L. 7.500.

Il prof. Guido Gigli, titolare della cattedra di Storia moderna presso l'Università di Roma, redattore dell'Enciclopedia Italiana, autore di numerose ed apprezzate opere storiche (quali « Il Congresso di Vienna » e « La crisi dell'Impero Romano »), si è accinto a pubblicare questa sua opera — alla quale è facile preconizzare un ampio successo — per aderire a molteplici sollecitazioni e per corrispondere all'interesse che le alterne vicende dell'ultimo conflitto mondiale suscitano nel pubblico.

L'opera non si identifica con una delle numerose cronache della seconda guerra mondiale: la sola narrativa, oltretutto, non avrebbe potuto soddisfare appieno l'intelletto critico e le propensioni alla sintesi del Gigli, nè avrebbe potuto coronare degnamente ben cinque lustri di ricerche e di meditazioni sul conflitto.

In un quadro limpidamente tracciato degli avvenimenti bellici fondamentali dei vari teatri operativi, l'A. penetra a fondo l'intima essenza delle operazioni militari al fine di individuarne le correlazioni e giustificarne criticamente le origini e le cause, i modi e le linee di sviluppo, gli esiti e le conseguenze.

« *Pensiamo che gli italiani, anche dotti* — dice il Gigli — *non si sentano attratti da minuziose descrizioni di sviluppi tattici verificatisi durante la conquista di posizioni, anche importanti come le isole di Guadalcanal, della Nuova Guinea e di Luzon, mentre invece pensiamo che possano desiderare di conoscere i piani strategici ed i mezzi tecnici e tattici escogitati per realizzare, in due anni, nelle immense solitudini del Pacifico, quella avanzata che doveva portare in tre anni gli americani all'accerchiamento stretto del Giappone* ».

E questo convincimento — che fa onore, ad un tempo, all'A. ed ai lettori — caratterizzerà sempre la trattazione di tutte le campagne della guerra.

L'A. ci parlerà, dunque, di « piani strategici » e di « mezzi tecnici e tattici ». Si tratta, allora, di un'opera militare?

Non in senso stretto. Ed, infatti, la casa editrice Laterza, nella presentazione del volume afferma che l'esame minuto e preciso, fatto dal Gigli, della pianificazione operativa, dei procedimenti di azione, delle strutture ordinative delle GG. UU. e dei strumenti bellici non è mai fine a se stesso, ma è inserito in un più ampio quadro strategico. E questo processo di generalizzazione — al quale l'A. si manterrà sempre fedele — riconduce l'analisi di ciascuna componente militare alla concezione strategica della guerra, propria di ciascun contendente, e trova sempre il suo completamento nel quadro politico, economico,

sociale e diplomatico nel quale la guerra è nata e si è svolta.

Siamo quindi in presenza di una « storia politico-militare » nella più corretta accezione che si possa dare a tale espressione. Pertanto, sotto il punto di vista della sua caratterizzazione, l'opera è del tutto degna di figurare nelle biblioteche dei politici e dei militari.

Ma c'è di più. Se si considera che l'opera costituisce anche una sintesi del più grande evento bellico della umanità, che « *un lavoro rapido e suggestivo come questo non era stato ancora tentato, non solo in Italia ma anche all'estero* » (come afferma Paolo Glorioso nel « Messaggero » del 12 gennaio 1965), che l'opera utilizza le più moderne fonti documentarie e memorialistiche (compresi i Reports anglo-sassoni, le Fuehrer conferences on naval Affairs, il materiale dei processi di Norimberga e di Tokio) e che il volume costituisce anche una preziosa guida bibliografica, possiamo concludere che l'opera ha fondati motivi per inserirsi in qualunque biblioteca.

L'opera si articola in ventitrè capitoli.

Il primo tratta delle origini del conflitto, il secondo esamina la campagna polacca e il terzo le offensive di pace di Hitler, palesi manifestazioni della impreparazione tedesca per un conflitto mondiale. Cinque capitoli trattano delle campagne norvegese, franco-belga-olandese, aerea di Gran Bretagna, jugoslavo-greca e della guerra russo-finlandese. Due capitoli sono dedicati alla guerra sul mare ed alla battaglia dell'Atlantico, tre alle campagne di Russia. Interessano direttamente il nostro Paese tre capitoli che studiano le ripercussioni dell'intervento, la battaglia delle Alpi Occidentali, la campagna dell'A.O., le operazioni nel Mediterraneo e le campagne dell'A.S., la guerra contro la Grecia e la Jugoslavia e, infine, le campagne alleate in Italia. Tre capitoli esaminano le conseguenze dell'entrata in guerra degli U.S.A. e la guerra in Estremo Oriente; due gli sbarchi alleati in A.S. e in Normandia. Gli ultimi due capitoli, infine, trattano dell'epilogo della guerra in Europa e in Asia.

L'esame della guerra per singole campagne non fa mai perdere di vista l'insieme generale del conflitto perchè l'A., molto opportunamente, approfitta sempre di ogni utile circostanza per fare il punto della situazione nei vari teatri operativi.

Il volume è arricchito, poi, da validissimi elementi integrativi, quali l'abbondante e ben selezionata cronologia degli avvenimenti politici e militari, l'indice dei nomi citati nel testo, gli schizzi dimostrativi delle operazioni, le interessanti illustrazioni e i resoconti bibliografici che corredano le citazioni delle opere di maggior rilievo.

Molte lodi sono state pronunciate e scritte per il Gigli.

Si è lodata la sua competenza storica. Gli è stato riconosciuto il merito di non essersi interessato solamente degli scacchieri che direttamente riguardarono il nostro Paese. Si è detto che egli ha saputo dare una risposta esauriente al quesito perchè Germania, Italia e Giappone furono sconfitti. Si sono esaltate, infine, la sua serena obiettività, l'equilibrio di giudizio e l'imparzialità verso vinti e vincitori, amici di ieri e di oggi.

Noi, sui fogli di questa Rivista Militare, non possiamo non mettere in evidenza un'altra grande virtù del Gigli: la sua profonda competenza militare nel campo delle tre forze armate e, pertanto, invitiamo il lettore a seguirci alla scoperta di un Gi-

gli cultore di strategia, di tattica, di organica, di logistica e di tecnica militare.

L'esame delle origini remote della guerra costituisce il preludio dell'opera. Esso inquadra il lettore sul « problema tedesco », non risolto dalla pace di Versailles e aggravato dalla contraddittorietà degli Alleati. Illustra il progressivo affermarsi dei nazionalismi economici e politici. Pone l'accento sull'atteggiamento incerto e contrastante della Francia e dell'Inghilterra, fattore non ultimo della conflagrazione. Fornisce materia di meditazione per definire i reali obiettivi perseguiti da Stalin, stipulando il patto di non aggressione con Hitler, e per apprezzare le conseguenze del vuoto di potenza determinatosi in Oriente per effetto di quel trattato.

Ma, sovrattutto, il Gigli pone in evidenza come Hitler, aggredendo la Polonia, facesse ogni sforzo per evitare la estensione del conflitto. E ciò perchè la Germania, sotto molti aspetti — quali, ad esempio, la guerra sottomarina e la guerra aero-strategica (come l'A. efficacemente dimostrerà in seguito) — non era affatto pronta per un prolungato conflitto mondiale. Dirà, infatti, il generale Jodl al processo di Norimberga: « *La Germania non aveva pensato alla guerra mondiale; aveva pensato solo alla guerra contro la Polonia, degenerata in guerra mondiale contrariamente a tutte le speranze dei militari. Per questa guerra si era dovuto tutto improvvisare: non vi era altro che il piano di attacco contro la Polonia* ».

Esaminando il fulmineo sviluppo delle operazioni tedesche in Polonia — che in pochissimi giorni realizzarono l'accerchiamento di tipo classico delle forze nemiche — il Gigli afferma che la campagna segnò una svolta nella storia dell'arte militare. Fino al 1939, infatti, se uno dei due contendenti, grazie ad una netta superiorità, riusciva ad imprimere un corso decisamente favorevole alle proprie operazioni e ad occupare il territorio nemico, ciò avveniva pur sempre dopo un certo tempo e, sovrattutto, dopo una serie di battaglie concluse vittoriosamente. Ora, invece, gli enormi progressi compiuti dai mezzi tecnici rendevano « *dissueti e caduchi quegli schemi che pure erano stati foggiati da Federico II, da Napoleone, da Moltke, da Ludendorff* » e consentivano, a chi disponesse della superiorità dei mezzi, di pervenire a risultati definitivi senza neppure ingaggiare battaglie e con una tecnica assai simile a quella del colpo di mano.

Così la vittoria sulla Polonia non solo fu totale, ma si profilò già dal sesto giorno per concludersi al diciassettesimo. Era la « guerra-lampo », consentita dall'aviazione, dalla meccanizzazione, dai collegamenti radio. E la Germania ne raccoglieva i vantaggi sperati perchè la imprevista rapidità della campagna polacca fu — tra l'altro — uno dei motivi per cui, in Occidente, gli alleati non poterono compiere, a favore dei polacchi, se non modeste azioni locali, subito neutralizzate dai tedeschi che, per evitare dispersioni, ripiegavano immediatamente sulle opere marginali della « Sigfried ».

La campagna di Norvegia costituì — dice l'A. — la soluzione di un problema di strategia che la lotta contro l'Inghilterra pose in termini di assoluta necessità. Per piegare la Gran Bretagna, bisognava soffocarla nel Mare del Nord e, a tale scopo, il possesso delle coste olandesi, belghe e francesi (che si sarebbe ottenuto con la vittoria in Occidente) non era sufficiente.

Occorreva anche la installazione di forze aeronavali nelle basi norvegesi e danesi.

E poichè, dopo la campagna polacca, bisognava attendere la primavera per l'azione decisiva all'Ovest, tale attesa strategica poteva essere utilizzata per modificare — a danno degli inglesi — le condizioni geostrategiche del Mare del Nord mediante la conquista della Danimarca e della Norvegia.

A chi si chiedesse come mai, con il dominio incontrastato del mare, gli Alleati siano andati incontro all'insuccesso nella campagna norvegese, quando bastava incrociare nello Skager Rak per intercettare i tedeschi, il Gigli risponde che fu l'aviazione tedesca (potenziata dalla immediata occupazione degli aeroporti di Bergen, Kristiansund, Oslo e Stavanger) il fattore che neutralizzò la superiorità navale alleata. I tecnici navali inglesi, che preconizzavano il fallimento dell'operazione tedesca, non misuravano ancora esattamente la portata operativa dell'aviazione. Si può infatti affermare — dice l'A. — che il dominio dello Skager apparteneva in realtà alla Germania perchè essa, dominando il cielo, dominava il mare. Dovette ammetterlo lo stesso Churchill, affermando ai Comuni: « . . . *la potenza dell'aviazione ha grandemente intaccato i movimenti delle flotte e degli eserciti... si è detto che la nostra preponderanza navale avrebbe potuto rendere possibile il dominio dello Skager Rak tagliando le comunicazioni con Oslo fin dal primo momento. Ma l'immensa forza aerea del nemico, che avrebbe potuto scatenarsi contro le nostre navi pattuglia, ha reso questo metodo troppo costoso per essere adottato* . . . ».

Nel maggio 1940 giunge la volta del Belgio, dell'Olanda, del Lussemburgo e della Francia che saranno piegati in soli quaranta giorni di operazioni condotte sull'onda della guerra-lampo.

Per l'esame di questa campagna, va riconosciuto al Gigli, anzitutto, il merito di aver posto in evidenza la cadenza impetuosa delle operazioni tedesche. Ci segua il lettore. Il 10 maggio il fronte germanico, tra la Mosa e lo Zuiderzee, prende il movimento. Il Comando francese, intuendo che i tedeschi vogliono oltrepassare a Nord la « Maginot », lancia le forze più efficienti al soccorso delle divisioni olandesi e belghe. L'11 cade il forte di Eben Emael e, con esso, la linea del canale Alberto, il 12 viene raggiunto il medio corso della Mosa, il 13 capitola l'Olanda e, nel Belgio, la piazza di Liegi. Il 14 si manifesta l'avvenimento che sorprende irreparabilmente i francesi e decide delle sorti della campagna: ingenti forze corazzate (si saprà dopo che erano tutte quelle disponibili, al comando dei migliori generali carristi, quali Rommel, Reinhardt, Guderian), attestatesi di notte alla Mosa, tra Namur e Sedan, attaccano quelle Ardenne che gli specialisti francesi avevano giudicato intransitabili ai corazzati a causa delle anfrattuosità e della vegetazione ad alto fusto. La sorpresa è completa. I tedeschi stanno attuando un piano simile a quello del generale Schlieffen ma, questa volta, il centro di gravità dello sforzo non si esprime sulla destra del dispositivo (come le operazioni iniziali avevano fatto intendere ai francesi), ma sulla sinistra e si sta manifestando proprio là dove meno era atteso. Non è possibile contromanovrare. Il 15 il fronte delle Ardenne è sfondato e il 16 tutte le forze corazzate e motorizzate tedesche si proiettano verso il mare. Il 21, raggiunta la Manica, ha inizio immediato l'annientamento delle forze alleate racchiuse nella sacca. Il 23 fallisce il tentativo di Weygand di spezzare l'accerchiamento, il 28 si arrende l'armata belga e comincia la

evacuazione di 350.000 franco-inglesi da Dunkerque che si concluderà il 4 giugno. Il giorno dopo inizia la battaglia di Francia e l'11 la improvvisata linea « Weygand » (che prolunga la « Maginot », da Montmedj al mare) è sfondata, per cui von Reichenau può scendere verso Sud, fino a Besançon, prendendo alle spalle la « Maginot ». Il 20 la campagna all'Ovest si conclude.

Esaminando la campagna, il Gigli riesce a rendere efficacemente, in poche pagine, i più importanti aspetti delle operazioni. Ne citiamo alcuni: la genesi del piano operativo tedesco e l'intuito dimostrato da Hitler nel respingere il « piano Schlieffen migliorato », con il centro di gravità sulla destra, e nell'adottare il « piano Schlieffen rovesciato » di von Manstein, con il centro di gravità sulla sinistra; il reale valore impeditivo delle Ardenne e le predisposizioni prese dai tedeschi per superare le difficoltà ambientali; le caratterizzazioni, il significato e le ripercussioni nei vari campi dei due sistemi difensivi della « Maginot » e di « Siegfried »; la dottrina di impiego dei panzer tedeschi; le varie ipotesi sulle note vicende di Dunkerque (tra le quali quella del prof. Jacobsen, il più esperto studioso della campagna) dove, contro ogni previsione, i britannici riuscirono a sottrarsi alla cattura; gli errori commessi dallo S.M. francese tra le due guerre (non avere proseguito la « Maginot » sino al mare e non avere addestrato le truppe al combattimento manovrato); le concezioni alle quali gli eserciti contrapposti si erano preparati, addestrati e armati e cioè i tedeschi per una guerra rapida, folgorante e manovriera, i francesi per una guerra metodica, lenta, progressiva, logorante e di esaurimento; la mancanza di una forza aerea francese indipendente.

Il Gigli conclude il suo dire con tre affermazioni che noi vogliamo citare perchè veramente scultoree. « *La Francia ha servito la fortezza, la Germania si è servita della fortezza, ai fini di una guerra concepita con ampiezza di piani e audacia di compiti* ». E, ancora: « *Il comando tedesco pensava motorizzato, quello francese a piedi* ». E, infine: « *Avvenne per la Francia ciò che era avvenuto nel 1806 alla Prussia di Federico II: in tutti e due i casi le armate erano rimaste fisse nelle formule del passato, rese false e sempliciste dal progresso* ».

La guerra nel cielo e nel mare è presa in considerazione dal Gigli con la stessa profondità di pensiero e di preparazione posta in evidenza trattando delle operazioni terrestri. Eccone qualche spunto relativo alla battaglia aerea di Gran Bretagna e alla guerra sottomarina.

Quali le cause del fallimento dell'offensiva aerea sull'Inghilterra per la conquista del predominio aereo?

Anzitutto, il ritardo nell'iniziare l'offensiva. A parte la questione se la Germania avrebbe potuto iniziarla subito dopo la battaglia delle Fiandre (riservandosi di eliminare la Francia, oramai non più pericolosa, in secondo tempo), resta il fatto che troppo tempo intercorse tra la capitolazione francese e l'inizio delle operazioni aeree. Indubbiamente occorrevano adeguati preparativi ma il Gigli dimostra come la meticolosità organizzativa tedesca questa volta... fu eccessiva.

Poi, l'esagerata valutazione qualitativa delle forze inglesi. Essa impose di prevedere lo sbarco di ingenti forze e di garantire ad esse un predominio, sul canale e sull'Inghilterra sud-orientale, più estesi nel tempo e nello spazio di quello necessario

per avere ragione dei modesti mezzi allora realmente utilizzabili nell'isola.

Quindi, l'assenza di una vera e propria aviazione strategica. I bombardieri allora disponibili (l'Heinkel 111 e il Dornier per il volo orizzontale e gli Junkers 87 e 88 per il tuffo) non erano aerei strategici ma tattici, sia perchè concepiti per l'appoggio diretto alle truppe (e, quindi, per colpire bersagli tattici), sia per la modesta autonomia che impediva loro di raggiungere gli obiettivi più settentrionali dell'isola. La Luftwaffe si rivelò quindi impotente a sottoporre l'intera Inghilterra ad attacchi pesanti, massicci, prolungati e precisi contro obiettivi accuratamente scelti.

Al contrario degli inglesi che — prevedendo di combattere nel continente a fianco della Francia — in virtù del principio della suddivisione del lavoro, avevano concepita la RAF quale arma strategica, lasciando alla Francia il compito di provvedere all'aviazione tattica (i bombardieri inglesi erano in grado, infatti, di raggiungere qualunque centro industriale tedesco fino all'Oder). E, poichè chi prepara un tipo di offesa è anche portato a provvedere alla difesa da essa, ecco che l'Inghilterra approntò anche una poderosa caccia che, per bontà di macchine e di equipaggi, era la migliore del mondo.

Il Gigli poi, trattando dell'impostazione concettuale dell'offensiva aerea, afferma che essa fu assai corretta perchè, secondo i concetti base del Douhet, così graduava l'importanza degli obiettivi: prima gli aerei in volo, poi gli aerei al suolo, le infrastrutture e le basi e, quindi, le industrie aeronautiche. L'esecuzione, però, differì molto dalla concezione. La lotta, infatti, fu condotta quasi esclusivamente contro gli aerei in volo, trascurando eccessivamente « i nidi e le uova » e cioè le strutture a terra e le industrie aeronautiche. Ad un certo punto, poi, si commise addirittura l'errore di cessare l'attacco delle basi aeree per bombardare Londra ed altre città e questo — dice il Gigli — fu il momento in cui l'alto comando inglese potè trarre un... sospiro di sollievo.

Altri motivi dell'insuccesso: la mancanza di un armamento difensivo e di una corazzatura a bordo dei bombardieri tedeschi per cui la caccia fu assorbita quasi interamente dalle scorte di protezione; la superiore maneggevolezza degli Spitfire e degli Hurricane nei confronti dei Messerschmidt 109 e 110; la messa a punto del radar; l'organizzazione centralizzata dell'intercettazione con il Fighter Command e la guida dei cacciatori da terra fino all'incontro con il nemico.

La guerra sottomarina. Ad essa la Germania si presentò impreparata. Lo dimostra il fatto che, allo scoppio del conflitto, essa disponeva di soli 57 U Boote di cui la metà stazzava solamente 250 tonn. e poteva essere impiegata solo nel Mare del Nord. E, tuttavia, realizzò notevolissimi successi (come è possibile constatare valutando i dati forniti dall'A.) al punto che, se Hitler, anzichè costruire corazzate ed incrociatori, si fosse impegnato, a fondo e tempestivamente, in un programma di U Boote a grande autonomia, per lanciarli, sin dai primi giorni, contro il traffico alleato e li avesse, altresì, impiegati nell'impresa « Leone Marino », la sorte della guerra — dice il Gigli — poteva anche essere diversa.

L'A. tratta della guerra subacquea con la sua congeniale profondità di indagine e noi, su queste pagine, ci limitiamo a dire che nell'opera sono analizzati i procedimenti tattici adottati successivamente dai tedeschi (guerra sottomarina di superficie

e di profondità, tattica dell'impiego isolato e tattica dell'impiego per « mute », cooperazione con l'aviazione a grande autonomia, organizzazione di comando centralizzata mediante un organismo equivalente al Fighter Command inglese durante la battaglia aerea di Gran Bretagna, ecc.), l'impostazione e la condotta della lotta contro i sommergibili (nella quale gli Alleati profusero tesori di immaginazione, di ricerche scientifiche, di genio organizzativo e di perseveranza oltre all'impiego di vistose forze aero-navali) e, infine, le maggiori innovazioni tecniche adottate successivamente dall'offesa e dalla difesa (i siluri magnetici, elettrici, acustici; il metox e l'hagenuc; l'astic e il sonar; i pillenwerfers e lo schnorchel; il radar e i parachute flores; i motori a turbine di vapori derivanti dalla dissociazione dell'acqua ossigenata, ecc.).

In definitiva, le poche pagine (ricche, però, di contenuto e di riferimeni) sono sufficienti perchè il lettore sia efficacemente orientato sull'effettivo peso strategico che la guerra dei sottomarini e la difesa dai loro attacchi ebbero sul corso degli avvenimenti.

Anche per l'attacco alla Russia il Gigli ne inizia la trattazione esaminando origini, obiettivi e linee maestre del piano operativo tedesco. Egli ci mostra come Hitler, ancora una volta (la prima fu in occasione della campagna occidentale), respingesse il piano dell'O.K.W. — la cosiddetta « direttiva geografica » — perchè lo giudicava troppo cauto a causa della sua gradualità, nel tempo e nello spazio, dello sforzo operativo. E ne adottasse un altro — la cosiddetta « direttiva militare » — che, facendo credito ancora una volta ai principi della guerra-lampo, alla strategia di annientamento e alle vittoriose esperienze delle campagne occidentali, si riprometteva di « *eliminare entro un anno le forze dell'Armata Rossa con un'azione massiccia e folgorante, concepita come il più gigantesco raid di tutti i tempi anzichè come una organica campagna di guerra* ». Se però per il « Caso Giallo » la decisione di Hitler (lo abbiamo visto) fu veramente geniale, per l'« Operazione Barbarossa » non può dirsi altrettanto e l'A. ce lo dimostra con serrate e convincenti argomentazioni di carattere politico, militare, geografico e storico.

Lasciando la strategia per la tattica, il Gigli descrive i principali procedimenti tattici che, secondo le speranze tedesche, dovevano assicurare il successo al nuovo fulmineo « blitz » orientale. Sono presi in considerazione, pertanto, i criteri di impiego dei corazzati, l'ordinamento e le modalità di azione delle GG. UU. corazzate e meccanizzate, l'aerocooperazione e la tecnica dello Schwerpunkt (o del centro di gravità dello sforzo).

Con altrettanta efficacia — e in contrapposizione a quelli tedeschi, — vengono poi esaminati la concezione strategica ed i procedimenti tattici dei russi. Ottima la prima, forse meno i secondi.

La Russia — ci dice l'A. — non poteva ricorrere all'impiego esclusivo dell'arma « spazio ». La steppa, infatti, poteva stremare il piede del fante ma non era in grado di fiaccare, da sola, il cingolo e la ruota a motore. Bisognava quindi combinare, sin dalle frontiere, l'azione logorante del combattimento con la risorsa dello spazio e della « terra bruciata ». A questo binomio, caratteristico della strategia di logoramento, posto a fondamento del piano sovietico, accuratamente studiato dai Capi e appassionatamente attuato dalle truppe, la

Russia deve la salvezza nella prima campagna di guerra.

Meno brillanti, all'inizio della campagna, i procedimenti tattici, sovrattutto dei corazzati. I russi, al momento dell'invasione, pur disponendo di buoni e numerosi carri, non avevano la visione chiara dell'impiego autonomo dei corazzati. I carri russi, frazionati in piccole unità a sostegno diretto della fanteria appiedata, assoggettati al lento ritmo di progressione del fante, non potevano esprimere un adeguato rendimento dinanzi alle divisioni panzer tedesche, mirabile connubio della potenza con la mobilità.

Segue quindi l'esame delle operazioni della campagna 1941-42, dai rapidi sbalzi iniziali dei tre « Heeresgruppen » tedeschi (Nord, Mitte, Sud) allo sfondamento del primo sistema della « linea Stalin », dal trasferimento dello Schwerpunkt, per ordine di Hitler, dal centro alle ali con conseguente rallentamento della spinta verso Mosca, alle battaglie di Kiew e di Smolensk; dall'assedio di Leningrado alle tre fasi della battaglia di Mosca, concluse con la controffensiva sovietica del dicembre.

In definitiva, la prima campagna di Russia, ad onta dei vistosi successi iniziali e territoriali, non aveva raggiunto lo scopo perseguito dai tedeschi: l'annientamento dell'Armata Rossa. E il Gigli passa in rassegna i numerosi motivi dell'insuccesso: dalla impreparazione logistica tedesca alla sottovalutazione delle capacità russe da parte di Hitler che si sentì dispensato dal rispetto del principio fondamentale della convergenza degli sforzi; dal ritardo di un mese e mezzo con cui fu iniziata la guerra, a causa della campagna balcanica, al precoce inverno del 1941; dalla grande profondità della « linea Stalin » alla intuizione che i russi ebbero del punto debole dei dispositivi di attacco tedeschi (il vuoto o spazio di minor resistenza che si determinava a tergo dei corazzati, tra questi e le fanterie); dal rendimento dei lanciarazzi installati sugli aerei « Stormovic » alla comparsa dei primi carri T-34 con armamento da 76,2 mm superiori al miglior carro tedesco di quel tempo, il Mark IV.

La seconda campagna di Russia (1942-43) nacque ancora, da parte tedesca, sotto l'insegna del « blitz » che doveva tutto travolgere: sarà, però, l'ultimo tentativo di guerra-lampo che, naufragando, ne segnerà il definitivo tramonto.

L'A. ci presenta anzitutto i nuovi mezzi, ordinamenti e procedimenti grazie ai quali i due contendenti si ripromettevano di conseguire il successo. Per i tedeschi: la nuova struttura della divisione panzer che vede incrementata la fanteria affinchè ve ne sia a sufficienza, sia per la rottura (non più affidata ai carri), sia per accompagnare i carri nella penetrazione in profondità; la meccanizzazione della fanteria corazzata mediante il « panzergrenadierewagen » armato, blindato e semicingolato; la nuova artiglieria semovente; l'incremento delle unità fumogene, lanciafiamme e nebbiogene; la nuova tecnica di attacco « mot-pulk » (pugno blindato) e cioè l'avanzata di poderosi corpi corazzati con le unità carri disposte a triangolo o a quadrato, con artiglierie, fanterie e sostegni logistici al centro e fortemente appoggiati dall'aviazione. Per i russi: la riorganizzazione dei moto-corazzati in brigate corazzate e motorizzate sempre impiegate, però, a diretto sostegno della fanteria; l'incremento delle armi e dei mezzi c.c.; le nuove formazioni di lanciarazzi « Khostikov »; le GG. UU. autonome di artiglieria, curate dal più rinomato artigliere russo, il maresciallo Voronov.

Il piano tedesco iniziale era ambizioso ma strategicamente ineccepibile: in un primo tempo, raggiungere il Volga a Stalingrado; in un secondo tempo, convergere a Nord e muovere alle spalle di Mosca mentre altre forze avrebbero conquistato il Caucaso. Ma — dice giustamente il Gigli — i successi strepitosi iniziali di Charkov, di Sebastopoli e della penisola di Kerc indussero ancora una volta Hitler a violare i perenni principi della strategia ed a ritenere che si potesse impunemente frazionare gli sforzi e, peggio ancora, farli divergere, per conquistare contemporaneamente sia Stalingrado, sia il Caucaso. Firmando, il 23 luglio, la direttiva n. 45 che sottraeva a von Bock, diretto su Stalingrado, più di un terzo delle sue forze (tra le quali il C.A. alpino italiano dell'ARMIR) per lanciarle alla conquista del Caucaso, Hitler votava all'insuccesso le due azioni. Dice, assai felicemente, il Gigli: « *Perseguendo simultaneamente due obiettivi divergenti e separati da così enormi distanze, si resero impossibili i travasi di uomini e di mezzi tra i due blocchi di forze. E i due tentacoli finirono per indebolirsi per consunzione strategica: a Ruoff, a Manstein, a Kleist mancheranno sempre alcune centinaia di carri per conquistare la vittoria definitiva nel Caucaso così come a von Paulus faranno difetto le forze e, in particolare, il tandem panzer-Stukas* ».

Le due aliquote, giunte, a prezzo di grandi perdite, l'una a Stalingrado e l'altra alle falde del Caucaso, logore e impossibilitate a sostenersi reciprocamente, non potevano non essere successivamente battute dalle ingenti riserve che il Comando russo aveva raccolto, nell'attesa che la situazione evolvesse a suo favore.

Con la disfatta tedesca nella seconda campagna di Russia, la guerra — dice il Gigli — si avviava alla sua decisione. La guerra-lampo cedeva il passo alla guerra di esaurimento e quindi, la vittoria non poteva sfuggire agli anglo-russi-americani, cioè alla coalizione più ricca di risorse potenziali.

Nella terza campagna (quella che, in 10 mesi, dal 5 luglio 1943 al 30 aprile 1944, vedrà l'Armata Rossa all'offensiva per 250 giorni consecutivi) e nella quarta, la scienza e la tecnica tedesche, le risorse e l'esperienza dei comandi germanici, i nuovi carri « Tigre » e « Pantera », la nuova edizione della divisione corazzata, i Focke Wulf 190 ed i nuovi picchiatori Stukas Junker 87, i Panzerfaust e i Panzerschreck, i nuovi semoventi e la rivalutazione dell'artiglieria (argomenti che l'A. approfondisce con ammirevole competenza) non potevano che ritardare la disfatta tedesca ma non certo evitarla.

I russi avevano oramai raggiunto — grazie agli aiuti americani — una superiorità di mezzi tale da consentire loro di alternare, nell'impiego, più armate « stagionali », per cui l'armata di « estate » veniva sostituita dall'armata di « autunno », equipaggiata per il terreno pesante, e questa dall'armata di « inverno », equipaggiata e addestrata per il combattimento alle basse temperature. In queste condizioni — rese per i tedeschi ancor più drammatiche per gli avvenimenti dell'Ovest — nessun margine di probabilità era più concesso alla Germania che non poteva non cedere, sia pure lentamente e ad alto prezzo, il terreno fulmineamente conquistato con la guerra-lampo dei primi anni.

Alla guerra in Estremo Oriente l'A. dedica quattro capitoli densi di considerazioni di politica estera e di strategia navale. O, per meglio dire, di strategia aero-navale

perchè, come il Gigli ampiamente dimostra, il potere navale non esisteva più ed era definitivamente sostituito da quello aero-navale.

Un capitolo tratta delle origini della guerra in E.O. e prende in esame la politica estera americana, russa e giapponese, dal Trattato di Pechino (1915) all'attacco di Pearl Harbour. In questo capitolo viene anche analizzato il piano operativo giapponese: in un primo tempo, distruggere la flotta americana e conquistare i territori compresi entro la linea congiungente Kurili - Bismark - Timor - Giava - Sumatra - Malesia - Birmania; in un secondo tempo, fortificare il perimetro dell'area conquistata e difenderlo ad oltranza con il concorso di potenti forze navali dislocate in posizione centrale.

Il piano faceva affidamento sulla saldezza delle future difese del perimetro (il piano è chiamato, infatti, « del perimetro difensivo ») ma anche su una valutazione della psicologia americana che i fatti rivelarono del tutto errata. Si riteneva, cioè, che il governo democratico americano, alla lunga, dinanzi alle forti perdite che il fanatismo giapponese avrebbe determinato tra le file dei soldati americani, lanciati all'attacco di munitissime posizioni, sarebbe addivenuto ad una pace di compromesso che avrebbe lasciato definitivamente al Giappone gran parte dei territori conquistati. Profonde e oggettive sono le considerazioni del Gigli per mettere in evidenza la vanità del piano operativo giapponese fondato su « un programma grandioso ma con obiettivi limitati ».

Come mai il Giappone entra in guerra nel dicembre del 1941 quando si sono già manifestati gli insuccessi italiani, la sconfitta tedesca nella battaglia aerea di Gran Bretagna e lo scacco dell'offensiva contro Mosca? Come mai i dirigenti di Tokio commisero un così grave errore di calcolo (che l'A. ritiene maggiore, senza paragone, di quello commesso da Mussolini entrando in guerra)?

Ecco la risposta che il Gigli fornisce all'interrogativo: « *Il Giappone fu vittima della strategia del perimetro difensivo, frutto di incomprensione e di orgoglio. Di incomprensione della sostanza morale dell'anima americana e del carattere globale della strategia di questa guerra (l'Alto Comando giapponese non saprà mai liberarsi della mentalità «locale» della «sua» guerra, associata solo formalmente alla guerra dell'Asse). Di orgoglio, per l'esagerato apprezzamento delle proprie alte qualità militari, esasperate da uno sprezzo della vita, sconosciuto agli europei ed agli americani* ».

Un capitolo tratta delle ripercussioni dell'entrata in guerra degli U.S.A. e il Gigli giustamente, quale prima ripercussio pone in evidenza la grande potenziali industriale che entrava in azione. Si tra tava di un potere superiore a quello d tutto il resto del mondo, amico e nemico sommato insieme; superiore dieci volte a quello giapponese; che produrrà, nel 1943, 125.000 aerei, 137 portaerei, 75.000 carri armati, 35.000 cannoni; che fornirà armi a tutti gli alleati per un valore di 20 miliardi di dollari e cioè per il valore, in dollari, degli equipaggiamenti di 600 divisioni corazzate e 2.000 divisioni di fanteria...

Dovendo decidere su quale avversario concentrare per prima lo sforzo, gli americani, vincendo il furore per il proditorio attacco giapponese, compresero come la via più rapida per la vittoria fosse quella che portava prima allo schiacciamento della Germania e poi del Giappone. E l'A. dimostra la bontà di tale decisione. Poichè

la guerra — era oramai chiaro — sarebbe stata vinta dai laboratori scientifici, prima ancora che dalle industrie, non bisognava dare tempo alla Germania (più progredita del Giappone nel campo scientifico e in quello tecnico) di elevare a produzione di serie i risultati delle sue ricerche in alcune branche troppo importanti ai fini bellici (quali, l'aerodinamica superiore, la propulsione a reazione, la teleguida dei proietti, la disintegrazione atomica, ecc.). Contro il Giappone, pertanto, in un primo tempo si sarebbe mantenuto un atteggiamento difensivo tendente a coprire i quattro pilastri del sistema indo-pacifico e cioè l'Alaska, le Hawaij, l'Australia e le Indie. Successivamente, avviato a buon fine l'annientamento tedesco, si sarebbe passati all'offensiva. E, in effetti, le operazioni americane nel Pacifico evoluirono progressivamente — man mano che la produzione bellica lo consentiva — dalla fase iniziale, esclusivamente difensiva, a quella finale, esclusivamente offensiva, passando attraverso a due fasi intermedie e cioè la seconda, prevalentemente difensiva, e la terza, prevalentemente offensiva. E il Gigli ci fa constatare questa gradualità della evoluzione strategica.

Nello stesso capitolo vengono attentamente prese in particolare considerazione due battaglie: quella del Mar dei Coralli (che segna la fine della prima fase difensiva) e quella di Midwaj (che dà inizio alla seconda fase). Queste battaglie, ci dice l'A., indicarono chiaramente in quale senso fosse evoluita la strategia navale. Fu chiaro, infatti, che il destino delle formazioni navali non si decideva più sul mare ma nell'aria e che la preponderanza delle corazzate era oramai inutile contro forze navali anche più modeste ma sostenute dall'aviazione (sovrattutto se imbarcata). Considerando che le due battaglie furono combattute senza che le navi sparassero un solo colpo di cannone, il Gigli paragona questi scontri con la battaglia degli inglesi contro la Invincibile Armada, nel 1588, a Gravelines, dove nessuna nave spagnola potè usare lo sperone o l'arrembaggio che costituivano, allora, i normali mezzi di azione delle navi da guerra. Come a Gravelines il fuoco navale segnò il tramonto dello speronamento e dell'arrembaggio così nel Mar dei Coralli ed a Midwaj il dominio dell'aviazione segnò il tramonto del fuoco navale.

Le due battaglie — e le altre che seguirono — dimostrarono che le nuove « capitalships » erano oramai le portaerei e non più le dreadnoughts che, anche se potenti come una Musashi (da 65.000 tonn. e armata da IX-456 mm), dovevano necessariamente limitarsi ad una funzione protettiva delle portaerei ed alla neutralizzazione delle batterie e delle difese terrestri nelle operazioni di sbarco.

E l'A. pone bene in evidenza che la differenza tra i due contendenti sull'argomento fu che gli anglo-sassoni compresero per tempo e per primi la « *fecondità del connubio aero-navale* » e si prepararono in conseguenza, mentre i giapponesi ne dedussero l'importanza in ritardo, dopo la battaglia di Midwaj, con le conseguenze che si possono facilmente intuire se si tiene conto che la scarsa potenzialità giapponese, nella produzione di aerei e di portaerei (nei confronti degli U.S.A.), doveva aggravare irreparabilmente l'impreparazione nipponica al nuovo corso della guerra aero-navale. L'A. così conclude: « *Se la battaglia nei cieli di Gran Bretagna rappresentò, in Occidente, la Marna aerea della seconda guerra mondiale, le battaglie del Mar dei Coralli e di Midwaj ne rappre-*

sentarono in Estremo Oriente, la Marna aero-navale ».

Gli altri due capitoli dedicati all'E.O. esaminano le operazioni delle due ultime fasi del conflitto. L'A. ci fa assistere al dramma dei giapponesi che — se, inizialmente, spinti dalla euforia dei primi successi, ampliarono a dismisura le proprie conquiste, superando quei limiti che si erano posti nel piano operativo originale — allorchè, passati alla difensiva, si accinsero a fortificare il perimetro dell'area conquistata, constatarono come la sua estensione superasse largamente le possibilità offerte dai mezzi a disposizione. Con la conseguenza che, sotto la pressione sempre più potente degli americani, l'area di conquista iniziò quel processo di restringimento che portò le forze nemiche a contatto con le isole metropolitane.

E il Gigli, nel delineare gli avvenimenti, è largo di dati e di notizie che, efficacemente elaborati, dimostrano a sufficienza come il Giappone non potesse sottrarsi al suo destino.

Esaminando l'impiego dell'aviazione, l'A. mostra come, ad onta della considerevole produzione di aerei, il Giappone non fu mai in grado di concentrare lo sforzo aereo, in qualche punto e per qualche tempo, a causa della inadeguatezza delle infrastrutture. E ci dice come, ad un certo momento della guerra, per deficienza di carburante, l'addestramento dei piloti decadde a tal punto che essi non poterono più tener testa validamente ai provetti avversari.

Trattando della guerra sottomarina nel Pacifico, l'A. ci fa constatare come l'azione giapponese risultò assai inferiore ad ogni fondata aspettativa mentre gli americani, portando subito l'offesa subacquea nell'entro-perimetro giapponese, inflissero un colpo mortale al naviglio mercantile nipponico impegnato negli onerosi rifornimenti dei numerosi presidi. E sia dell'insuccesso giapponese, sia del successo americano, il Gigli indica al lettore le cause vicine e lontane, materiali e psicologiche.

Analizzando le due organizzazioni di comando contrapposte, l'A. raffronta quella americana, snella, semplice, duttile, che accordava ampie autonomie all'ammiraglio Nimitz, nel Pacifico Centrale, ed al generale Mac Arthur, nel Pacifico Sud-occidentale, con quella giapponese, pletorica, lenta, pesante, farraginosa, centralizzata. E ci descrive, inoltre, la rivalità tra esercito e marina — che risaliva agli albori del secolo — accesa a tal punto da impedire una coerente progettazione strategica e tattica delle operazioni.

Esigenze di spazio non ci consentono di dilungarci ulteriormente. Diremo solo che l'A. nulla tralascia per presentare al lettore un quadro, sintetico ma completo, del progressivo precipitare degli eventi in E. O. Vengono quindi presi in considerazione: i vari tipi di strategia adottata dagli americani (sbarchi a catena, sbarchi « a salti di montone », ecc.); l'operazione « Anakim » e quella per l'attivazione della via della « Gobba » per il rifornimento della Cina; i criteri di scelta per le linee di penetrazione (sud-nord e est-ovest) verso le isole metropolitane giapponesi; i piani « A » e « Sho 1 » dell'ammiraglio Tojoda e le conseguenti battaglie delle Filippine e di Lejte; l'impiego delle unità kamikaze; i piani americani « Olimpic » e « Coronet » per l'invasione del Giappone con mezzi e procedimenti convenzionali. E, infine, la decisione d'impiegare per due volte le armi atomiche dopo che il Giappone ebbe risposto all'ultimatum di Truman, Churchill e Chiang-Kai-shek che pre-

feriva l'annientamento totale alla resa incondizionata.

E qui facciamo punto.

Pur consapevoli di avere omesso notevoli avvenimenti (quali l'intervento dell'Italia in guerra, le campagne tedesca e italiana contro la Jugoslavia e la Grecia, le campagne italiane in A.O. e in A.S., gli sbarchi in Normandia, in Tunisia, in Italia e in Provenza, le campagne alleate nella penisola italiana, i movimenti di Resistenza) che — invece — il Gigli esamina, tutti, con la consueta bravura, riteniamo di avere invogliato coloro che leggeranno queste note a voler constatare, di persona, quelle doti di competenza, di completezza e di obiettività, espresse dal Gigli nella sua opera, che noi ci proponevamo di mettere in ben meritata evidenza.

*

Le torpediniere italiane. *Paolo M. Pollina.* — Ed. Ufficio Storico della Marina Militare, 1964, pagg. 320, con illustrazioni e disegni, volume rilegato con sovraccoperta a colori, L. 4.000.

La realizzazione, avvenuta fra il 1866 ed il 1871, di una torpedine semovente, o *siluro* — come l'arma venne chiamata in Italia per decisione dell'Ammiraglio di Saint Bon — sembrò imprimere un nuovo corso alla tattica navale e indusse gli Stati Maggiori delle principali Marine del mondo a progettare e costruire un particolare tipo di unità navale avente caratteristiche tali da poter impiegare utilmente l'arma nuova. Fu così che nel 1877 l'Inghilterra mise in mare la prima autentica torpediniera della Storia: la *Lightining,* una barca di sole 24 tonnellate e 18 nodi di velocità (una velocità eccezionale per quei tempi), armata con un siluro che veniva lanciato da un tubo fisso a prora.

L'esempio della Marina britannica fu subito seguito dalle altre Marine — anche da quelle che non avevano grande peso internazionale — e fu seguito, com'era logico che fosse, anche dall'Italia che, ricordiamolo, in quegli anni possedeva una flotta militare valutata al terzo posto nella graduatoria delle Marine mondiali.

La prima torpediniera italiana fu ordinata, nel 1876, al cantiere inglese Thornycroft che, col cantiere Yarrow, s'era specializzato nella costruzione di unità leggere, ma fu consegnata alla Marina soltanto nel 1881: venne battezzata *Nibbio,* un nome poi più volte ripetuto per le navi italiane da guerra. Aveva, quella torpediniera, un dislocamento di 26 tonnellate, una macchina alternativa a triplice espansione da 250 cavalli, alimentata da una caldaia tipo locomotiva e raggiungeva la velocità di 18 nodi che poteva però tenere al massimo per tre ore. Era armata con due tubi fissi a prora per il lancio di siluri Whitehead A.22 che avevano una corsa di 400 metri a 20 nodi circa di velocità.

La *Nibbio,* come s'è detto, fu la prima torpediniera italiana; ad essa seguirono poi, dal 1881 al 1943, altre 354, compresa la *Clio,* prima torpediniera italiana costruita e progettata in Italia ed esposta nel 1884 nei saloni dell'Esposizione internazionale di Torino dov'era stata trasportata per ferrovia (la *Clio,* oltre tutto poteva anche essere contenuta in un apposito compartimento interno della corazzata *Duilio*); comprese 3 torpediniere ex francesi e 6 ex jugoslave, iscritte nei quadri del naviglio

militare italiano durante la seconda guerra mondiale.

Di tutte queste 355 siluranti dà esatta notizia il volume « Le torpediniere italiane » recentemente pubblicato dall'Ufficio Storico della Marina italiana nella serie « Le navi d'Italia », che già comprende i volumi dedicati alle navi di linea, ai sommergibili e agli incrociatori e che, dopo questo delle torpediniere, prevede la pubblicazione di altri due testi intitolati, uno ai cacciatorpediniere, l'altro ai MAS.

L'opera in esame è articolata in due parti: la prima, compilata dall'Ammiraglio di Squadra (r) Fioravanzo, è intesa ad illustrare in una succosa sintesi, in qual modo s'è verificata l'evoluzione della torpediniera nel mondo ed a quali criteri tale evoluzione s'è ispirata; la seconda parte, compilata con meticolosa cura, dal Contrammiraglio Paolo M. Pollina, fornisce, classe per classe, le caratteristiche dei vari tipi delle torpediniere italiane, le modifiche cui i vari tipo sono stati sottoposti man mano che il progredire della tecnica tali modifiche rendeva necessarie, e tutte le notizie atte a fare intendere al lettore qual è stata, in pace e in guerra, l'attività di ogni singola nostra torpediniera.

Come già fu fatto per il libro dei sommergibili, compilato anche dall'Ammiraglio Pollina, pure in questo delle torpediniere le varie classi di unità sono elencate in tabelle schematiche che, di ciascuna unità, riportano i dati tecnici della costruzione, dell'armamento, della potenza motrice, e la data dell'ordinazione al cantiere, quella del varo e della consegna alla Marina. La materia, trattata in tal modo, risulta chiarissima e intelligibilissima anche per chi non abbia eccessiva dimestichezza con l'argomento; su questo non può sussistere alcun dubbio, ma nessun dubbio può però sussistere nemmeno sul fatto che il susseguirsi delle tabelle rende la monografia — perchè di vera e propria monografia si tratta — piuttosto arida. D'altra parte, a parer nostro, dato il numero delle unità prese in esame, non poteva farsi altrimenti a meno di aumentare notevolmente la mole del volume rinunciando nello stesso tempo a quella esemplare chiarezza dei dati numerici che si consegue soltanto con una rassegna in tabelle dei dati stessi.

L'aridità e la monotonia delle tabelle è comunque continuamente rotta non solo da numerosi disegni riproducenti piante, sezioni, spaccati delle varie unità, e da moltissime fotografie, in gran parte inedite, riprodotte però non sempre in modo perfetto; ma è interrotta anche dalle molte pagine in cui l'A. espone, classe per classe, sia pure sinteticamente, in qual modo siamo passati dalla torpediniera da 25 tonnellate del 1881 agli avvisi-scorta, poi classificati torpediniere, da 1.600 tonnellate, delle classi *Pegaso* e *Ciclone* dell'ultima guerra, e dalle pagine che raccontano l'attività di tutte le torpediniere elencate.

Impossibile, ovviamente, in un libro di questo genere soffermarsi a lungo sulle azioni di guerra cui le torpediniere hanno partecipato o delle quali sono state protagoniste, bisogna però riconoscere che di ogni fatto d'arme che ha visto in azione una nostra torpediniera è fatta una sintesi precisa. A cominciare dagli avvenimenti della guerra italo-turca nel corso della quale le torpediniere non si limitarono all'epica impresa dei Dardanelli, ma furono, si può dire, onnipresenti in Egeo e sulle coste libiche; a cominciare dalle lunghe estenuanti scorte di convogli nella prima guerra mondiale e dal valido contributo dato dalle torpediniere alle azioni dei MAS

e dei mezzi d'assalto, per finire al lavoro veramente insonne svolto durante la seconda guerra mondiale in quegli anni dal 1940 al 1943 in cui torpediniere e caccia batterono incessantemente il mare per scortare convogli, dragare e posare mine, dare la caccia ai sommergibili nemici, trasportare materiali e personale. Vi fu qualche torpediniera, come apprendiamo da questo libro, che in meno di due anni navigò per oltre 70 mila miglia; ve ne furono altre che in qualche mese furono ininterrottamente in mare per 30 giorni salvo le ore strettamente necessarie per un rapido rifornimento di nafta e acqua. E non vi fu praticamente missione in cui queste siluranti non siano venute in contatto col nemico. Ricordiamo la *Lupo* e la *Sagittario* che combatterono valorosamente in Egeo per proteggere i convoglietti tedeschi che puntavano su Creta — la *Lupo* poi affondata il 2 dicembre 1942 mentre scortava un convoglio nel canale di Sicilia —; ricordiamo la *Vega* e la *Circe* che si batterono contro una formazione di incrociatori britannici e nel combattimento la *Vega* fu affondata; e ancora la *Circe* che distrusse tre sommergibili britannici; e la *Castore* e la *Polluce* che effettuarono infinite missioni di scorta convogli; e la *Calliope* che, con circa 77 mila miglia navigate, detiene il primato delle miglia percorse in guerra da una unità di superficie; e la *Cigno* e la *Cassiopea* che, dopo molte altre missioni di guerra, il 16 aprile 1943 affrontarono nel canale di Sicilia i due grossi caccia *Paladin* e *Pakenham* riuscendo a mettere il secondo in condizioni di affondamento mentre la *Cigno* era affondata a sua volta; e la *Perseo* eroicamente perdutasi il 4 maggio 1943 mentre scortava un convoglio diretto a Tunisi.

Ma se volessimo ricordare tutti gli episodi di valore e tutti i sacrifici di cui furono protagoniste le torpediniere italiane durante l'ultimo conflitto tutte dovremmo citarle, una per una. Non è possibile. Limitiamoci pertanto a ricordare che su un centinaio di torpediniere che operarono dal 1940 al 1943 ben 41 si persero per fatto di guerra.

Il volume di 320 pagine, è molto ben presentato, rilegato e con bella sovraccoperta a colori riproducente la *Clio* in mostra all'Esposizione di Torino nel 1884. Attendiamo ora il volume sui cacciatorpediniere, il tipo di unità più eclettico e multiforme che abbia solcato i mari dal 1880 in poi.

alc.

Uniformi della Marina. *Alessandro Gasparinetti.* — Edizioni Universali, Roma, sotto gli auspici del Centro Internazionale di Uniformologia, 1964, pagg. 236, con 84 tavole a colori, edizione rilegata con sovraccoperta a colori, L. 10.000.

Sotto gli auspici del Centro internazionale di uniformologia, la « Edizioni Universali Roma » ha pubblicato il secondo volume della serie « L'uniforme italiana nella storia e nell'arte » dedicato, questo, alle uniformi della Marina. Il volume, come già quello che illustrava le uniformi dell'Esercito, è stato compilato e curato dal tenente colonnello Alessandro Gasparinetti, noto e appassionato studioso di uniformologia particolarmente per ciò che si riferisce al periodo moderno e risorgimentale.

L'A. non si è però accontentato, in questo suo libro, di descrivere minuziosamente e di rappresentare con appropriate illustrazioni le uniformi indossate da ammiragli, ufficiali, sottufficiali e comuni della Marina militare dalla fine del secolo XVIII ad oggi, ma giustamente ha voluto ancorare le uniformi e la loro evoluzione ai periodi storici cui le uniformi stesse si riferiscono. E, per trovare le origini della Marina italiana, risale addirittura al 1287, all'anno cioè in cui « a Villanova di Chillon — scrive l'A. — sul lago di Ginevra, per volere del Conte Amedeo V di Savoia il Grande, marinai genovesi costruirono la prima galera (o galea) su cui abbia sventolato la croce bianca d'argento in campo rosso, emblema degli stessi Savoia ». Quelle prime navi, com'è chiaro, furono prettamente lacuali ma, dopo che Nizza si fu spontaneamente data a Casa Savoia, ecco sorgere un'autentica Marina sabauda destinata, nei primi tempi della sua vita, essenzialmente alla lotta contro i pirati. Le prime galee marine dei Savoia furono infatti poste in costruzione appunto a Nizza intorno al 1431.

Non v'è dubbio che dalla flotta militare dei Duchi di Savoia, che ebbero in Andrea Provana di Leynì il loro primo ammiraglio, sia poi derivata quella Marina sarda che, dopo il 1860, aggregando a sè le Marine borbonica, toscana e siciliana, diede vita alla Marina italiana. E a questo punto non possiamo non notare che il Gasparinetti, mentre si sofferma piuttosto a lungo sulla Marina dei Savoia, prima, su quella sarda, poi, non fa il minimo cenno della Marina borbonica che pure fu una delle maggiori del Mediterraneo e che alla Marina italiana portò un notevole contributo di cultura e di tradizioni.

La materia storiografica è suddivisa in capitoli che trattano ciascuno un ben definito periodo storico, ogni capitolo è corredato da ottime illustrazioni a colori e da figurini che, per la prima parte del volume, sono realmente esemplari sia perchè mettono in grande evidenza la composizione delle varie uniformi rappresentate sia perchè hanno indiscutibile valore artistico. Alle tavole dei figurini intieri si accompagnano poi alcune tavole — molto interessanti per gli appassionati della materia — che riproducono con grande meticolosità numerosi particolari delle uniformi, dalle spalline degli ufficiali (che nel 1833 erano esattamente identiche a quelle indossate fino al 1940), ai ricami che ornavano i colletti delle giubbe, dai bottoni (che da allora ad oggi non hanno molto cambiate le loro decorazioni), a taluni copricapi, ai cinturoni.

Soltanto col capitolo IV si comincia a parlare della Marina italiana vera e propria, ma in questi capitoli — dal IV al VII — l'A. limita la parte storiografica al minimo, a quel tanto che gli basta per fissare l'esatta cronologia dei mutamenti apportati alle uniformi e si occupa, com'è giusto che faccia, più che altro degli ordinamenti che la Marina ebbe, e dei suoi organici, e dei suoi regolamenti, e, naturalmente, delle sue uniformi che sono descritte minuziosamente anche nei loro particolari minori perchè, come l'A. scrive, « questo nostro lavoro è destinato anche a quanti si interessano di uniformi, non solo dal lato storico, ma anche da quello professionale (figuristi, costumisti, ecc.) noi riteniamo che, almeno per alcuni periodi, sia opportuna questa nostra descrizione minuziosa ».

Anche questi capitoli, come i precedenti, sono corredati da numerose tavole riproducenti figurini intieri e particolari delle

uniformi, ma dobbiamo sinceramente dire che alcuni figurini di queste tavole ci lasciano piuttosto perplessi poichè non ci sembra riproducano sempre fedelmente la correttezza nell'abbigliamento ch'è tradizionale di coloro che servono in Marina.

Negli ultimi capitoli sono poi inserite alcune belle riproduzioni a colori di quadri dei pittori Rodolfo Claudus (non Claudius) e Pisani ispirati ad azioni navali della prima e della seconda guerra mondiale.

Ottima la veste tipografica del volume che si fregia di una indovinatissima sovraccoperta a colori riproducente un quadro del Galateri con figurini della Marina sarda dal 1741 al 1844.

Il testo è preceduto da una breve prefazione del Capo di Stato Maggiore della Marina.

alc.

Nervi e muscoli. - Introduzione alla biofisica. *Robert Galambos.* — Pagg. 129, L. 600.

Guidandosi con l'eco. - Il radar dal pipistrello all'uomo. *Donald R. G. Griffin.* — Pagg. 126, L. 600.

Ed. Zanichelli, « Biblioteca di Monografie Scientifiche (BMS) », Bologna.

Il problema della divulgazione della cultura in Italia è ancora un problema complesso e continua a presentare difficoltà che sembrano insormontabili. Lettori ed Autori mostrano un inspiegabile disinteresse verso i testi puramente divulgativi; e pochi sono gli Editori disposti ad assumersi l'onere di un'impresa che commercialmente ha troppi aspetti negativi.

L'Editore Zanichelli, non nuovo a fortunate iniziative in tal campo — ci richiamiamo al successo della « Edizione popolare illustrata delle Opere di Carducci » di molti decenni or sono — affronta ancora il problema della editoria economica dando vita alla « Biblioteca di Monografie scientifiche BMS », prima collana di un complesso che comprenderà tutte le discipline scientifiche, dalla fisica alla matematica, alla biologia e che costituirà la preziosa biblioteca di tascabili contraddistinta da « I Rettangoli d'Oro ».

La BMS è dedicata alla Fisica ed è tratta dall'analoga collezione pubblicata negli Stati Uniti con il titolo « Science Study Series » come complemento ad un più vasto programma, quello del Physical Science Study Committee, che sta diffondendo nel mondo nuovi sistemi per l'insegnamento della fisica nelle scuole e di cui la Zanichelli ha presentato nello scorso anno la traduzione italiana. Ciò significa, dunque, che la collana si propone non solo come strumento divulgativo, ma anche come valido ausilio didattico.

« *Nervi e muscoli* » il primo volume della BMS — il cui autore Robert Galambos è un noto neurofisiologo, docente nell'Università di Yale — ci introduce nel campo della biofisica con il ricordo dei classici esperimenti sulle rane compiute da Luigi Galvani e sua moglie tra il 1780 e il 1790, che condussero a scoperte della massima importanza sia per la fisica che per la biologia. Da tali scoperte ebbero origine la pila elettrica, gli apparecchi a raggi X, gli

apparecchi radio; e grazie ad esse fu anche possibile conoscere le onde cerebrali, le leggi dell'elettricità e compiere le diagnosi scientifiche delle malattie di cuore.

Il volume illustra le attuali idee sulla bioelettricità, i potenziali elettrici nelle cellule e nei tessuti e gli apparecchi che li registrano — come l'elettrocardiografo e l'elettroencefalografo —; descrive i meccanismi elettrochimici che operano nei muscoli e nelle cellule nervose, soffermandosi in particolare sui neuroni del cervello e sull'affascinante tema della circolazione dei segnali attraverso gli incredibili circuiti elettrici del corpo umano; accenna, infine, a qualche problema aperto, come quello dell'orologio biologico, mostrando, con un immaginario esperimento, come i biofisici moderni affrontano il mistero del comportamento degli uccelli migratori che sembra implicare una sconosciuta facoltà di misurare il tempo; e chiude con l'interrogativo: « Sono le ancora misteriose cellule gliari che insieme alle cellule nervose rendono possibile il comportamento? », interrogativo di attualità che sempre di più va richiamando l'interesse dei biofisici di tutto il mondo e che, se risolto, potrà schiudere la via a grandiosi progressi sulla conoscenza del funzionamento del cervello.

« *Guidandosi con l'eco* » il secondo volume della BMS è dovuto a Donald R. Griffin, professore di Zoologia nell'Università di Harvard, specializzato in ricerche di biofisica e noto anche per essere stato il primo scienziato che si è dedicato a studi sui segnali ultrasonori emessi dai pipistrelli per dirigersi in volo. Questo volume spiega come gli studi sul comportamento di pipistrelli, marsuini e girinidi si leghino agli studi sul sonar e sul radar elettronico e, con questi, contribuiscano ad allargare le conoscenze umane nel campo della fisica; mostra, inoltre, come le conoscenze così acquisite possano alimentare la speranza che, sfruttando adeguatamente le proprietà fisiche e biologiche degli echi, sia possibile diminuire gli inconvenienti della cecità: aiutare i ciechi a « vedere ».

Entrambi i volumi hanno il raro pregio di un'esposizione semplice e chiara pur in un rigoroso linguaggio scientifico e di rendersi, così, facilmente accessibili anche al « profano ».

F. Fazzolari

Attila e gli Unni. (A history of Attila and the Huns). *E. A. Thompson.* Traduzione di Umberto Albini. — Ed. Sansoni, Firenze, 1963, pagg. 410, rilegato in tela, con otto illustrazioni f. t., L. 1.500.

Nella collana « Piccole storie illustrate » l'Ed. Sansoni pubblica, accuratamente tradotta da Umberto Albini, questa « Storia di Attila e degli Unni », di E. A. Thompson, in nove capitoli, preceduti da una breve prefazione e una introduzione, e corredati da sette appendici, note e bibliografia.

Gli Unni fecero la loro prima apparizione in Italia nella prima metà del IV secolo d.C. Molti poeti cantarono le loro barbare gesta, e fra essi specialmente Prisco, varie rime del quale sono giunte sino a noi.

Com'è noto, gli Unni provenivano dall'Oriente, dove vivevano da molto tempo assieme ai Goti, barbari anch'essi.

Nell'anno 378, gli ufficiali romani delle guarnigioni danubiane segnalarono a Roma che erano ricominciati a manifestarsi nuovi notevoli movimenti dei barbari, provocando lo spavento delle popolazioni viciniori, che si riversavano sul territorio dell'Impero. I Romani corsero prontamente ai ripari, e sconfissero gli Unni in numerose battaglie, riuscendo, così, ad arrestarne la marcia per circa quindici anni, dopo i quali ebbero inizio le prime scorrerie in Italia di Vandali, Alani, Svevi, e, infine, degli Unni, con a capo Uldin, che però fu sconfitto dai Romani.

In seguito, gli Unni ripresero la loro marcia.

Essi erano, per la maggior parte, pastori, e traevano il loro sostentamento, oltre che dalla pastorizia, anche dalla caccia; non avevano una religione, ed erano analfabeti, ma forti, abili ed aggressivi guerrieri.

Proseguendo nella sua narrazione, l'A. passa, poi, a parlare di Attila.

Nel 434, Attila, divenuto Re degli Unni, dette inizio ad un periodo veramente vittorioso per i barbari. Più volte essi sconfissero l'Imperatore Teodorico, mentre la loro avanzata diventava sempre più minacciosa.

Nel 441, i Romani stipularono con Attila un trattato col quale s'impegnavano a non dare asilo ad alcun fuggiasco nel territorio dell'Impero. Più tardi, però, alcuni barbari riuscirono ad evadere dal territorio del Re unno, e si posero sotto la protezione dei Romani. Attila, allora, ordinò ai Romani di rinviargli i fuggiaschi; i Romani si rifiutarono, e gli Unni reagirono invadendo il territorio romano, effettuando enormi distruzioni, e conquistando Sardica (Sofia), le valli dell'Ebro e del Danubio, e Costantinopoli.

L'Imperatore si vide costretto, allora, a stipulare un nuovo trattato con Attila, al quale fu corrisposta una ingente somma, senza, peraltro, che i fuggiaschi venissero riconsegnati. Peraltro, l'accordo era stabilito, e gli Unni non molestarono più l'Impero sino al 447.

Nel 447, Attila attaccò l'Impero d'Oriente. La sua aggressione fu agevolata dalle conseguenze di un gravissimo terremoto che aveva distrutto non poche città ed innumerevoli villaggi, sicchè fu facile per Attila occupare in breve tempo tutto l'Oriente romano.

L'A. narra, poi, le guerre del popolo unno contro altre popolazioni d'Oriente, parallele, ma indipendenti dalla sua sanguinosa aggressione all'Impero.

Nel corso del 449, l'amicizia di Attila con l'Impero romano d'Occidente subì un grosso colpo, benchè i Romani facessero di tutto per mantenere buoni rapporti col Monarca barbaro: ma invano, perchè nel 450 gli Unni iniziarono la loro discesa in Italia.

Giunto agli Appennini, Attila si fermò. Gli fu, allora, inviata per trattare la pace un'ambasceria, della quale faceva parte anche il Pontefice, Leone, il quale riuscì a convincere il barbaro a non saccheggiare Roma, ed a lasciare al più presto l'Italia.

In quell'anno era insorta una tremenda pestilenza, causata dalla carestia; e, pertanto, Attila, per evitare ai suoi uomini di correre pericoli mortali, decise di ritornare nelle sue terre. Prima di ripartire, egli si risposò: con Ildico. Le nozze furono oltremodo fastose; nel banchetto nuziale il Re barbaro si abbandonò sfrenatamente all'orgia ed al vino, e la mattina seguente fu trovato morto, dissanguato da una emorragia.

Gli Unni piansero disperatamente il loro

defunto Re e gli fecero solenni funerali. La salma del Monarca fu ricoperta d'oro e d'argento, e coloro che l'avevano deposta nella tomba ebbero « l'onore » di essere trafitti su di essa.

Dopo la morte di Attila, il suo Regno venne diviso tra i figli, i quali, però, dopo poco tempo cominciarono a contendere aspramente tra loro, tanto che i Vandali e i Goti incorporati nell'esercito unno si ribellarono. Il Regno degli Unni finì con lo sfasciarsi, ed il popolo unno fece, finalmente, ritorno nei confini del suo territorio.

Successivamente, l'A. tratta della politica estera dei Romani, sia nei confronti degli Unni, che degli altri popoli barbari.

Quanto, poi, alle condizioni sociali degli Unni, egli riferisce che ne sappiamo ben poco, che non si hanno dati precisi circa la loro organizzazione familiare, e che, infine, nessuna testimonianza scritta ci è pervenuta quanto alla loro vita.

L'A. riconosce che Attila governò molti popoli, riuscendo ad imporre a tutti la sua autorità, e che egli conseguì molte vittorie, sia pure con gravissimi sacrifici di sangue anche dei suoi.

Attila non fu proprio « un genio militare », ma, come condottiero — egli afferma — fu certamente uno dei più grandi; non aveva molta abilità diplomatica, ma sapeva esprimersi bene, a differenza di tutti gli altri Unni, e dimostrò notevole acume, sconfiggendo, prima dei Romani, altri popoli barbari.

Oltre che condottiero in guerra, Attila fu anche il condottiero morale della sua gente, e con quanta capacità egli fosse riuscito a tenerla in pugno può essere giudicato dal fatto che la sua morte segnò la fine dell'impero unno.

E' generale opinione — riferisce l'A. — che gli Unni non affrettarono la caduta dell'Impero Romano, ma che, anzi, la ritardarono senza peraltro apportare alcun contributo alla salvezza dell'Impero. La « Società degli Unni », restìa all'agricoltura e gravosamente oppressiva dei Goti, « era tale che non poteva portare alcun contributo, come quelle, invece, dei Germani, dei Persiani e degli Arabi. Essi erano semplicemente dei saccheggiatori e dei ladri ».

Con questo severo giudizio, il Thompson pone fine alla sua appassionata disamina, che, oltre a presentarsi interessante e dilettevole per la massa dei lettori, costituisce indiscutibilmente un importante contributo anche alle ricerche degli Storici, ai quali l'A. offre, nelle note e nella bibliografia accurata ed organica, abbondanza di riferimenti e di accertamenti.

LUCANO

RIVISTE E GIORNALI

Gli elicotteri armati. *Cap. Charles T. Ostick.* — « Infantry Revue », agosto 1964.

Da qualche anno a questa parte, l'Aviazione dell'Esercito statunitense si è assunta nuovi compiti. Uno di questi è la protezione aerea che viene fornita dagli elicotteri armati in caso di operazioni con le truppe aerotrasportate. La presenza di questi elicotteri ha notevolmente incrementato le risorse della fanteria statunitense, che ora può trarre maggior vantaggi dalla ricognizione sulle strade, può realizzare una maggior sicurezza di marcia e può ottenere un più rapido trasporto di uomini nella zona di sicurezza. I nuovi mezzi facilitano inoltre la ricognizione rivolta ad individuare possibili zone di atterraggio e assicurano un appoggio più aderente di fuoco aereo, oltre a rendere i collegamenti più efficienti e più rapido lo sgombero dei feriti sul campo di battaglia.

L'arma fondamentale di questi elicotteri è la mitragliatrice M60 da 7,62 mm (XM6E3). Tali mitragliatrici vengono istallate, in coppia, su entrambi i lati degli elicotteri UH-IB e UH-ID e vengono azionate da un congegno idro-elettrico. Il settore verticale di tiro si estende tra il limite inferiore di 6 gradi e quello superiore di 9; il settore azimutale raggiunge l'ampiezza di 12 gradi, che salgono a 70 quando l'arma è messa fuoribordo. Tale complesso può, nel suo insieme, sparare 2200 raffiche al minuto.

In aggiunta alle XM6E3, su molti elicotteri armati è stato istallato un razzo appositamente realizzato. La prima unità statunitense di elicotteri armati, la vietnamita « Utility Tactical Transport Helicopter » ha, per ogni elicottero, una dotazione di 16 razzi da 2,75. I tubi di lancio di questi razzi sono montati a gruppi di otto, uno sopra l'altro, sulle stesse due torrette delle mitragliatrici XM6E3 e il loro tiro viene aggiustato servendosi della stessa linea di mira delle mitragliatrici, ciò che rende il loro impiego facile e rapido. Una volta che le mitragliatrici abbiano centrato l'obiettivo, si può ricorrere ai razzi per distruggerlo. Parecchi elicotteri sono forniti oggi di speciali affusti per mitragliatrici, che potrebbero sostenere vari tipi di esse; in genere però si preferiscono le XM6E3, per l'accoppiamento con i razzi.

Gli elicotteri armati sono stati impiegati tatticamente per la prima volta dalle forze regolari vietnamite contro i guerriglieri comunisti del loro paese. Si è trattato di operazioni svolte da truppe aerotrasportate, operazioni che si articolano in quattro fasi principali: atterraggio, presa di posizione, attacco e assalto. Seguendo qui appresso lo svolgersi delle suddette fasi, ci si può rendere conto di alcuni degli impieghi operativi più frequenti.

Non appena gli elicotteri adibiti al tra-

sporto delle truppe giungono nelle vicinanze della zona operativa, essi vengono affiancati dagli elicotteri armati, che provvedono alla sicurezza durante la fase di atterraggio. Durante la marcia al nemico, le unità degli elicotteri armati provvedono invece alla sicurezza nonchè alla ricognizione del terreno circostante. Se la marcia si protrae per lungo tempo e le truppe devono fermarsi, gli elicotteri atterrano e si dispongono attorno allo schieramento, formando una cintura di sicurezza di vasto raggio. Poco prima dell'attacco della propria fanteria, gli elicotteri decollano ed allungano il loro raggio di ricognizione al fine di garantire la sicurezza sia lungo gli itinerari assegnati alle unità d'attacco che nella restante zona di schieramento. In ogni caso, le formazioni della fanteria saranno protette, lungo i fianchi, da questi elicotteri armati, che ridurranno la propria velocità tanto da procedere allo stesso passo delle truppe.

Se l'itinerario corre in prossimità di postazioni nemiche, gli elicotteri assicureranno un ininterrotto fuoco di accompagnamento. Compito degli elicotteri armati sarà inoltre il tiro d'interdizione contro le postazioni nemiche — anche se esse siano soltanto supposte — allo scopo sia di assicurare la copertura delle proprie fanterie che di ingannare il nemico sul vero obiettivo dell'attacco. Quando detto obiettivo è in vista, gli elicotteri voleranno davanti alle truppe. Se è stato pianificato un concentramento o uno sbarramento d'artiglieria, per la fase immediatamente precedente l'attacco, gli elicotteri precederanno la truppa di pochi secondi, in modo da concentrare sulla zona dell'obiettivo il fuoco di tutte le armi di bordo. Se tale concentramento non sarà previsto, una squadriglia di elicotteri precederà ugualmente la truppa, di qualche minuto, al fine di colpire il nemico o di effettuare una rapidissima ricognizione della zona.

In ogni caso, la zona presidiata dal nemico sarà notevolmente più sicura per le truppe all'attacco e, quando queste sferreranno i loro assalti, verranno sostenute dal fuoco degli elicotteri armati, cosa che permetterà al comandante di disporre di alcuni preziosi minuti per l'organizzazione dell'assalto. Nel caso che il contatto di un reparto con il nemico sia improvviso, il comandante può chiedere direttamente l'intervento degli elicotteri, rimanendo in continuo contatto radio con il capo squadriglia al fine di dirigerlo sull'obiettivo. Il conseguente fuoco di accompagnamento degli elicotteri armati verrà in tal modo agevolmente guidato da terra. I combattimenti nel Vietnam hanno dimostrato che questo fuoco di accompagnamento può essere effettuato fino ad una distanza di trenta metri dalle proprie avanguardie.

Durante l'attacco, il comandante può usare la propria scorta di elicotteri armati anche per altre missioni. Può utilizzarla per continuare la ricognizione e per stroncare possibili contrattacchi.

Nel caso che l'unità interessata sia scortata da 5 elicotteri armati con mitragliatrici XM6E3 e razzi, il comandante potrà disporre delle seguenti armi: 20 mitragliatrici da 7,62 mm, ciascuna capace di 1.500 colpi al minuto; 80 razzi da 2,75; 10 fucili M14 che sparano dai portelli di ciascun elicottero.

La suddetta potenza di fuoco viene impiegata secondo gli ordini del comandante dell'unità appoggiata. Occorre a tal fine tenere presente che non è razionale assegnare troppi compiti agli elicotteri armati nella fase della marcia al nemico e prima

dell'attacco. Ciò perchè gli elicotteri UH-IB possono far fuoco soltanto per due ore consecutive, e se questo tempo viene troppo decurtato prematuramente, l'elicottero giungerà sull'obiettivo sprovvisto della capacità di fuoco necessaria e sufficiente.

Gli elicotteri armati hanno aggiunto la potenza di fuoco al fattore della mobilità caratterizzante le operazioni delle truppe aerotrasportate. Questa potenza di fuoco è a disposizione del comandante in ogni fase dell'attacco. Si tratta di un fuoco immediato, preciso e notevolmente efficace. Quando le truppe aerotrasportate lasciano i loro aerei, hanno, sopra le loro teste e a loro disposizione, una potenza di fuoco sufficiente per influire direttamente sull'esito vittorioso del combattimento.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

Le Forze Armate e il Servizio di informazione pubblica. *Ten. Col. J. Perret-Gentil.* — « Revue Militaire Suisse », Ginevra, aprile 1964.

Il servizio di informazione pubblica è un prodotto dell'epoca attuale. Tutti i grandi organismi, siano essi statali o privati, hanno attualmente i loro servizi di informazione. Tali attività informative sono divenute talmente complesse da richiedere da parte degli ambienti interessati una continua attività nei due sensi, per dare e ricevere informazioni.

Gli americani sono certamente in testa sotto il profilo dei mezzi posti in opera, specie per quanto riguarda il gran numero di fotografie che diffondono non appena una nuova arma entra in servizio o un satellite viene lanciato. La Bundeswehr ha anch'essa costituito un servizio del genere che risulta ancora più utile e necessario in quanto l'Esercito tedesco ha dovuto attraversare un oscuro, lungo periodo di disarmo. I servizi di informazione pubblica dell'Esercito francese hanno cominciato ad operare dopo il primo conflitto mondiale e sono stati via via indicati sotto varie denominazioni; essi hanno subìto le fluttuazioni degli organismi militari e soprattutto delle traversie di alcuni periodi, ivi compresa quella, assai recente, concernente l'Africa. Attualmente il sistema francese ha assunto una forma che sembra possa permanere per un notevole periodo di tempo.

L'odierno servizio informativo francese si chiama « Servizio d'Informazione, di Studi e di Cinematografia delle Forze Armate », porta la sigla S.I.E.C.A. e fa parte del Gabinetto del Ministro della Difesa. Suo compito principale è quello di raccogliere tutte le informazioni di fonte pubblica, attingendo alla stampa, a pubblicazioni, alla radio, alla televisione, al cinema, ecc., notizie che possano comunque interessare il Ministero della Difesa.

Si tratta in fondo di un servizio di relazioni pubbliche operanti sia nei confronti del pubblico, per fargli conoscere l'evoluzione delle Forze Armate e i suoi obiettivi e per cercare di attenuare certe prevenzioni, sia nei confronti delle Forze Armate per tenerle al corrente dei piani, programmi e realizzazioni militari e per destare l'interesse dei quadri verso i grandi problemi della vita nazionale ed internazionale. Questo servizio, a capo del quale si trova un colonnello dell'Esercito, che ha

per assistente un ufficiale di Marina, si suddivide in quattro Divisioni: 1) Informazioni esterne, 2) Documentazione, 3) Studi ed informazioni per le Forze Armate, 4) Produzione e diffusione.

La prima Divisione organizza il servizio d'informazione sotto i due aspetti, interno ed esterno; Ministro e Forze Armate da una parte, opinione pubblica dall'altra. Questa Divisione assicura il collegamento con gli organi della pubblica informazione sia essa scritta che parlata o filmata, e fissa i programmi cinematografici da realizzare. Questa Divisione comprende tre uffici, che sono i più importanti di tutto il Servizio: 1) Stampa, 2) Radio, 3) Fotocinema. L'Ufficio Stampa ha molteplici compiti. Esso raccoglie tutte le informazioni diffuse dalla stampa e relative alla Difesa, e ne fa una sintesi per gli uffici del Ministero e per gli alti Comandi. Dirama, inoltre, in direzione opposta, comunicati per i quotidiani e bollettini d'informazione settimanali, i quali sono una preziosa fonte di notizie sulle Forze Armate, sui cambiamenti in seno agli alti Comandi, ecc. Quasi ogni settimana i suoi collaboratori realizzano servizi sulle varie armi o sui servizi o su argomenti di carattere generale, ad esempio sui radar, sulle basi di lancio dei missili, sulla nuova aviazione da bombardamento, sulla gamma dei missili della prima e della seconda « generazione », sugli adattamenti alle norme atomiche e, naturalmente, sulla Forza d'urto. Questi servizi sono realizzati da nuclei specializzati del Ministero che danno garanzia di serietà e di perizia.

L'Ufficio Stampa organizza anche interviste e servizi di cronaca relativi alle unità militari e agli stabilimenti di produzione delle armi. Esso si occupa inoltre degli inviti per assistere alle manovre e si assume l'organizzazione materiale di questa partecipazione. Il contatto con la stampa si effettua principalmente a mezzo di giornalisti appartenenti a circa quattordici tra i più importanti quotidiani del Paese, accreditati presso il Ministero. I cronisti che desiderano studiare un particolare argomento della Difesa non hanno che da comunicarlo all'Ufficio Stampa per ottenere in breve tempo sia la documentazione richiesta che una autorizzazione che permette loro di assumere informazioni dirette, presso l'ente o il reparto interessato o competente. Lo stesso Ufficio Stampa comprende una sezione per i rapporti con la stampa estera.

La prima Divisione ha anche un Ufficio Radio che lavora sulle notizie diffuse dalla radio e dalla televisione, prepara comunicati e documentari da diffondere attraverso questi due mezzi d'informazione e fornisce le notizie per le interviste.

Un altro ufficio, quello foto-cinematografico, controlla l'uso che i quotidiani fanno delle fotografie loro distribuite, al fine di trarre indicazioni sulle loro preferenze. A un'altra sezione dello stesso ufficio è affidata l'informazione a mezzo cinematografo. A questa sezione si devono raccolte di documentari di inestimabile valore, realizzati sui teatri operativi durante le ultime guerre in Europa. L'attività della sezione cinematografica si esplica sia servendosi della collaborazione esterna, sia realizzando propri film nello stabilimento cinematografico delle Forze Armate.

La seconda Divisione (Documentazione) si dedica a un enorme lavoro di rassegna di tutte le pubblicazioni esistenti, nonchè della raccolta in archivio dei resti della documentazione ufficiale. Essa comprende tre uffici, le cui funzioni possono arguirsi dalla loro stessa denominazione: Redazione, Archivio, Diffusione. Questa divisione

è continuamente impegnata nella diramazione di una documentazione costantemente tenuta aggiornata.

La 3ª Divisione (Studi e Informazioni per le Forze Armate) si rivolge di norma alle Forze Armate, come dice la sua denominazione. L'Ufficio Studi si interessa delle attualità, elaborando sintesi, piani d'informazione e sondaggi sugli argomenti del giorno. L'Ufficio Informazioni studia invece i problemi dal suo nascere secondo i dati francesi e stranieri; propone temi di informazione e studia i mezzi più adatti alla loro diffusione. Questo ufficio pubblica « Note e Documenti », un bollettino che riporta documentazione e articoli sull'argomento del giorno.

Abbiamo infine l'Ufficio « Armées-Nation », innovazione dei tempi moderni. Esso mantiene i contatti tra le Forze Armate e alcuni importanti organismi rappresentativi della collettività nazionale e con le associazioni che hanno qualche legame con le Forze Armate, quali quelle degli ex-combattenti, della riserva, come anche con le associazioni di studiosi, di gruppi tecnici e professionali e con i loro organi di stampa.

Esiste inoltre una sezione particolare detta di « promozione sociale ». Essa svolge un interessante esperimento, in seno ai reparti, rivolto al fine di migliorare la preparazione culturale dei giovani di leva, aiutandoli così ad accedere a impieghi più elevati.

La 4ª Divisione (Produzione e Diffusione) svolge un'attività rivolta, per la maggior parte, verso l'interno delle Forze Armate. Si tratta dell'elaborazione di periodici per la truppa e soprattutto di riviste militari ad uso dei Quadri, al fine di somministrare loro un complemento di cultura e di conoscenze necessarie nella nostra epoca di rapido progresso. La Divisione comprende due sezioni: Produzione e Diffusione. Le riviste pubblicate si pongono a diversi livelli. E' questo un vantaggio dovuto al loro raggruppamento sotto una stessa direzione generale. Questa concentrazione ha permesso di contenere il fenomeno della moltiplicazione di periodici, bollettini, notiziari, ecc. Sino a qualche anno fa, infatti, se ne contavano fino a sessanta, mentre ecco qui appresso la lista delle attuali principali pubblicazioni militari, le quali portano generalmente la dicitura « Patrocinato dal Ministero della Difesa ».

A livello inter-Forze Armate:

— « Revue de Défense Nationale ». Questa rivista mensile non si occupa soltanto dei problemi inerenti alla vita militare, ma anche dei settori della vita nazionale che più da vicino interessano la difesa, quali, ad esempio, il petrolio, le sorgenti d'energia, la produzione agricola, i rifornimenti, ecc., oltre a problemi d'attualità quale quello delle forze nucleari dell'Alleanza;

— « Revue Militaire d'Information ». Viene egualmente pubblicata mensilmente come la precedente, alla quale assomiglia per gli argomenti trattati, sebbene i temi militari ricevano una maggiore trattazione interessando in tal modo le 3 Forze Armate, e presenti una vasta gamma di argomenti militari, interessanti gli ufficiali, specie se di grado medio;

— « T.A.M. » (Terra, Aria, Mare) è una rivista illustrata quindicinale, per gli uomini di truppa, che pubblica servizi, spesso scritti da giovani soldati del contingente di leva, sulla vita militare, sulle manovre e sulle armi.

Vengono inoltre pubblicati due bollettini mensili, il « Bullettin mensuel des fiches documentaires » e « Selection d'articles

étrangers ». Il primo, sotto forma di repertorio, costituisce una rassegna degli argomenti militari trattati in Francia e all'estero, oltre a notizie bibliografiche; il secondo, invece, costituisce una sceltissima selezione di articoli pubblicati da riviste militari estere. Da notare inoltre una rivista trimestrale che interessa il personale femminile delle Forze Armate, la « Bellone ».

A livello Forza Armata:

— « Revue historique de l'Armée ». Periodico trimestrale dedicato agli studi storici;

— « L'Armé ». Mensile che tratta argomenti esclusivamente interessanti l'Esercito. Esso pubblica normalmente studi molto interessanti sulle nuove armi e sui riferimenti tattici connessi con il loro impiego;

— « Revue Maritime ». Mensile i cui argomenti non rimangono circoscritti alle forze navali e che si dedica ampiamente alla strategia navale. In particolare per i soli marinai viene pubblicato il settimanale « Cols Blues ». Anche l'Aviazione ha una sua rivista, come l'Esercito e la Marina: il mensile « Forces Aériennes Françaises »;

— « Revue Militaire Générale ». Anch'essa mensile, è un periodico privato che riassume e pubblica i risultati degli studi militari effettuati nei vari paesi. Gli autori sono generalmente ufficiali appartenenti alle Forze dell'Alleanza Atlantica e la loro collaborazione contribuisce ad amalgamare i metodi in seno ai Paesi della NATO. Da segnalare infine il mensile « L'Officier de Réserve », organo dell'Unione Nazionale degli Ufficiali della riserva, che mantiene i contatti tra gli ufficiali di carriera e i riservisti delle Forze Armate.

Questa è, tracciata a grandi linee, la sfera d'attività del S.I.E.C.A. Al fine di dare un panorama più completo, bisogna aggiungere che è stato costituito un gruppo di ufficiali addetti alle relazioni pubbliche, i quali hanno il compito di mettersi in contatto con gli ambienti estranei alle Forze Armate, come la stampa e le associazioni giovanili. Particolare menzione merita anche il consiglio « Armées-Jeunesse » formato da rappresentanti di tutte le Armi e dagli esponenti giovanili delle maggiori attività nazionali. Compito della « Armées-Jeunesse » è quello di elaborare programmi per migliorare le conoscenze professionali dei giovani soldati del contingente di leva, nei vari campi professionali dell'agricoltura e dell'industria. Per contro l'Esercito si incarica di sorreggere e sorvegliare l'attività dei giovani che si interessano al lancio di missili da essi stessi fabbricati.

Questo Servizio d'Informazioni delle Forze Armate è organizzato ed equipaggiato per agire in molteplici campi e dà motivo di ritenere che, raggiunta la fase di piena efficienza, renderà in modo veramente eccellente.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

ANNO XXI APRILE 1965

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

L'ADDESTRAMENTO ALLA DIFESA NBC

Gen. Div. Ottavio Di Casola

PREMESSA.

Queste note non vogliono essere un riepilogo delle norme in vigore per l'addestramento alla difesa NBC: si propongono solamente di offrire spunti e considerazioni di interesse addestrativo.

Parecchi anni fa, molto efficacemente, la necessità e l'utilità dell'addestramento furono compendiate nel motto: « più sudore, meno sangue », motto eloquente che conserva tutta la sua validità.

Era l'epoca in cui un comandante dotato di grande esperienza amava dire, in modo tanto sintetico quanto efficace, che quando il soldato aveva appreso « a camminare, a sparare e ad essere disciplinato », l'addestramento aveva raggiunto il suo scopo.

Oggi le cose stanno un po' diversamente e, assunto come punto fermo perchè di valore immutabile il terzo requisito, si deve riconoscere che la necessità di preparare adeguatamente il combattente, attraverso la specializzazione, all'impiego delle armi e delle macchine sempre più efficienti e complesse che la tecnica mette oggi a sua disposizione, con ritmo finora sconosciuto, ha assunto importanza determinante.

In materia di preparazione addestrativa nel campo della difesa NBC occorre distinguere:

— quella degli specializzati, di carattere prevalentemente tecnico;

— quella di tutti i combattenti, determinante ai fini della sopravvivenza.

A base dell'una e dell'altra è la conoscenza degli effetti derivanti dalle nuove forme di offesa e del modo di proteggersene, per cui lo « slogan » dell'addestramento alla difesa NBC ben può essere formulato nei termini: « sapere è sopravvivere ».

Ovviamente, il « sapere » deve essere proporzionato alle capacità intellettive e alle responsabilità dei singoli, dal soldato ai comandanti delle minori e delle Grandi Unità; e perciò, le considerazioni che seguiranno saranno riferite ai vari livelli addestrativi.

N. d. D. - L'articolo fa seguito — ed è strettamente connesso — a quelli, dello stesso A., pubblicati nei fascicoli: n. 10 (ottobre 1964), pag. 1035: « La minaccia e la difesa nucleare, biologica e chimica »; e n. 12 (dicembre 1964), pag. 1331: « I materiali e l'equipaggiamento per la difesa NBC ».

L'addestramento individuale.

L'addestramento del soldato alla difesa NBC deve tendere anzitutto a dargli la convinzione che è possibile validamente difendersi da queste nuove forme di offesa, smentendo nel modo più assoluto che contro di esse ci sia poco o nulla da fare e mettendo in evidenza che è proprio l'impreparazione la causa di ogni insuccesso e, nel caso specifico, delle gravi conseguenze che tali forme di offesa possono provocare.

L'addestramento deve pertanto impartire parallelamente le nozioni fondamentali sulle caratteristiche dell'offesa, sulle modalità con le quali si rivela e nel contempo quelle sulla protezione e sui mezzi disponibili per proteggersi.

Così, per l'addestramento alla difesa dagli aggressivi chimici, l'uso corretto della maschera, del sopravestito protettivo, del pacchetto antivescicatorio, dell'autosiringa per iniezioni, ecc. deve essere illustrato e reso familiare al soldato, mettendone in evidenza l'alto valore protettivo ed il prezioso aiuto che tali mezzi offrono ai fini della sopravvivenza.

In occasione di una esercitazione sperimentale svolta con le truppe è stato constatato che, a seguito di un graduale ma intenso addestramento, è possibile operare in ambiente tattico senza sensibile disagio per 5 - 6 ore: un gruppo di militari ha inoltre passato una intera notte, riposando, con maschera indossata, in un ricovero campale di plotone senza che si verificassero inconvenienti di rilievo.

Così pure è risultato possibile impiegare militari con maschera indossata in lavori di scavo, con turni di lavoro da 1 a 2 ore, nonchè effettuare, in terreno contaminato, posa di mine o apertura varchi in campi minati, con militari provvisti del necessario equipaggiamento protettivo.

Come in qualsiasi altro settore addestrativo, tali risultati possono e devono essere raggiunti con gradualità, costanza e tenacia.

L'impiego ai fini addestrativi dei « simulanti » di aggressivi chimici è da considerarsi utilissimo, anche perchè costringendo all'uso della maschera, permette di svolgere l'addestramento nelle condizioni più realistiche possibili.

L'obiettivo di portare il militare a servirsi correttamente della maschera abituandosi ad indossarla rapidamente su allarme (10 secondi) e a tenerla per lunghi periodi di tempo senza che essa costituisca sensibile limitazione allo svolgimento di tutte le attività connesse all'ambiente operativo, è da ritenere fondamentale.

Con la maschera il combattente può ritenersi protetto da gran parte degli aggressivi chimici e psicochimici (non dalle contaminazioni cutanee), dagli agenti biologici aeroportati e aerosolizzati, dalla ingestione di polveri radioattive. E non è poco! Dagli aggressivi che agiscono attraverso la pelle per contaminazione liquida o di vapori la difesa individuale è, almeno per ora, affidata al sopravestito protettivo, che sostituirà il « telo » ora in distribuzione.

Anche per questo mezzo un graduale e corretto addestramento può e deve superare le obiezioni che a prima vista suscita il suo impiego, specie per quanto riguarda possibilità di movimento. Col sopravestito indossato, infatti, l'esigenza imperativa da soddisfare è quella di proteggersi e, per quanto riguarda il movimento, quella di uscire indenni dalla zona contaminata.

L'addestramento individuale per la difesa dagli effetti delle esplosioni di ordigni nucleari presenta aspetti molto diversi da quello per la difesa dagli aggressivi chimici e biologici, e ciò sia per la pluralità degli effetti (luminoso, termico, di urto, radioattivo) sia per la impossibilità di impiegare simulanti efficaci.

Per esso l'istruttore deve valersi di opportuno materiale didattico (films, diapositive, tabelle, ecc.) e con validi raffronti e argomentazioni creare la convinzione che, fuori dal raggio delle offese di alta intensità conseguenti gli effetti luminoso, termico, d'urto e della radiazione immediata, che si esauriscono praticamente nel primo minuto dopo l'esplosione, la difesa è non solo possibile ma di pieno successo.

Al soldato si deve soprattutto insegnare che, in attesa che siano messi a punto efficaci sistemi di immunizzazione, la più efficace difesa dalle radiazioni è quella assicurata dalla buca individuale, col suo elevato potere schermante e riducente della radiazione incidente.

In ambiente nucleare « interrarsi » è fondamentale ai fini della sopravvivenza: attraverso l'addestramento questa nozione deve trasformarsi in convinzione e in istinto di difesa. Occorre cioè creare nel soldato un abito mentale istintivo di difesa da tale pericolo, così come alcuni decenni fa fu necessario crearlo per la difesa dall'osservazione e dall'offesa aerea.

(Dalle operazioni in Africa Settentrionale, ho sempre vivo il ricordo dei soldati della Divisione « Sirte » che nello spostamento a piedi dalla Tripolitania alla Cirenaica, durato un mese, dovendo sostare forzatamente allo scoperto, si scavavano la buca o il fosso per proteggersi dall'offesa aerea quasi automaticamente e senza che vi fosse bisogno di ordini. In effetti, in tutta la campagna, quando fu adottata tale protezione, le perdite, direttamente provocate dall'offesa aerea, risultarono minime).

L'addestramento degli specializzati.

I provvedimenti di carattere ordinativo ed addestrativo recentemente adottati dallo S.M.E. per la costituzione di « Squadre NBC » a livello battaglione, con militari ad incarico esclusivo costituiscono nel loro insieme un passo decisivo nella organizzazione della difesa NBC nell'ambito delle minori unità.

Grazie ad essi sarà provveduto alla formazione di specializzati « R » e « C » idonei ad effettuare, con l'impiego dei necessari apparati e mezzi, le

operazioni per la rivelazione di allarme e di controllo degli attacchi nucleari e chimici nonchè quelle di controllo per la bonifica individuale e di indirizzo della bonifica di competenza del reparto.

Particolare importanza ha in questo campo la formazione dei Comandanti di squadra NBC, la cui opera è da ritenersi essenziale per mettere i Comandanti delle minori unità nelle condizioni di poter prendere a ragion veduta giuste decisioni di carattere operativo, in presenza di un attacco nucleare e chimico.

E' pure stato previsto l'addestramento di elementi della squadra comando di compagnia « abilitati » all'impiego degli apparati di rivelazione e di controllo che costituiscono dotazione di reparto. E ciò perchè, per determinate esigenze, ad esempio la rivelazione e l'identificazione degli aggressivi chimici, la necessità di reagire tempestivamente all'offesa assume un carattere di urgenza tale da esigere l'immediata effettuazione delle operazioni di allarme e di controllo, ai più bassi livelli ordinativi.

E' ovvia l'opportunità di centralizzare l'addestramento di base di questi specializzati presso un unico ente: la Compagnia Sperimentale ABC. Al termine del particolare ciclo di addestramento (12 settimane) gli specializzati raggiungeranno le unità di assegnazione per completare la loro preparazione partecipando all'attività addestrativa di 3° ciclo.

L'addestramento degli ufficiali qualificati per la difesa NBC.

Tale addestramento viene effettuato presso la Scuola Interforze per la difesa ABC ed è diretto a dare ai frequentatori una sicura competenza professionale, tecnica e di impiego, nel campo della difesa NBC.

Specifici corsi in proposito sono pure svolti per ufficiali in servizio di Stato Maggiore presso i Comandi di Grande Unità.

L'ufficiale qualificato per la difesa NBC deve essere il naturale consulente del Comandante per tutto quanto ha tratto alla difesa NBC; gli elementi che egli deve essere in grado di fornire hanno importanza determinante per la valutazione dell'offesa, per giungere a ponderate decisioni, per impartire gli ordini conseguenti.

Sembrerebbe pertanto opportuno che, fin dal tempo di pace, egli fosse interpellato per la compilazione del S.O.P. n. 2 e, più generalmente, fornisse i necessari elementi per la compilazione del paragrafo « Difesa NBC » degli ordini di operazione che, in ambiente nucleare o chimico, potenziale o effettivo, non dovrebbe mai mancare.

Il fatto stesso di doverlo compilare costituisce un decisivo incentivo ad armonizzare disegno operativo e modalità esecutive alle limitazioni effettive e potenziali imposte dalla situazione NBC.

Di queste limitazioni sarà trattato più avanti.

Inoltre egli deve essere, fin dal tempo di pace, il motore di tutta l'attività organizzativa, addestrativa e di controllo della difesa NBC nell'ambito della Grande Unità.

Purtroppo, gli ufficiali che hanno frequentato i corsi di qualificazione presso la Scuola NBC sono spesso impiegati in altro incarico.

Un loro impiego più oculato nell'ambito dei Comandi potrebbe migliorare di molto la situazione e il rendimento dell'efficienza organizzativa nel campo della difesa NBC.

L'addestramento alla difesa NBC dei Comandanti delle minori unità e nell'ambito dei Comandi di Grandi Unità.

Lo spregiudicato atteggiamento di certi comandanti in materia operativa, sintetizzato nella frase « le regole servono per chi non sa regolarsi », trova in verità un campo molto ristretto di applicazione nel campo della difesa NBC, anche perchè in tale settore non esiste una esperienza del passato dalla quale trarre insegnamenti e norme di condotta.

Nella particolare materia, « sapersi regolare », cioè giungere a giuste decisioni ed assumersene la responsabilità, può essere solamente il frutto di una approfondita conoscenza dei problemi creati dalla minaccia e dall'offesa NBC e della valutazione dell'incidenza di tale offesa sulle operazioni progettate o in corso.

Analogamente a quanto si verifica in tutti gli altri settori dell'attività di comando, questa capacità di valutazione non può essere raggiunta che con l'esame sistematico di molti casi concreti, riferiti alle varie forme di offesa, separatamente e congiuntamente, ed in situazioni operative diverse.

Ovviamente, una corretta valutazione dell'incidenza dell'offesa sulle operazioni deve essere fatta sulla base dei dati di carattere tecnico, calcolati o rilevati, forniti dal personale specializzato; ma sia ben chiaro che la responsabilità delle decisioni e dei provvedimenti conseguenti resta, anche in questo campo, al Comandante.

Si noti che per il raggiungimento di tale obiettivo addestrativo, a differenza di quello dell'addestramento individuale e di reparto, la disponibilità di particolari mezzi addestrativi (artifizi per simulare l'esplosione degli ordigni nucleari, apparati simulatori della radioattività, pseudoaggressivi chimici, attrezzature per la bonifica, ecc.) ha valore secondario.

E' invece fondamentale e indispensabile una mentalità operativa del tutto realistica che deve essere posta a base dell'impostazione e dello sviluppo delle normali esercitazioni addestrative, in ambiente potenziale o effettivo di offesa NBC.

E qui cade opportuna qualche parola di esemplificazione.

L'impiego di ordigni nucleari tattici sia da parte del nemico sia « a fa-

vore » è ormai considerato frequentemente nei supposti e nello sviluppo delle esercitazioni: ma possiamo proprio dire che gli effetti di tali esplosioni sono accuratamente valutati e che concetto e procedimenti di azione sono elaborati e definiti tenendone il dovuto conto?

Tutti sanno che l'esplosione di un ordigno nucleare provoca danni di differente natura e intensità decrescente a partire dal P.Z. Personale addestrato è in condizioni di calcolare rapidamente ubicazione ed estensione delle aree nelle quali si verificano i danni gravissimi, gravi, leggeri, ecc., ma quante volte nel corso di una esercitazione è stata delimitata sul terreno l'area dei danni gravissimi e considerate effettivamente perdute le unità o i mezzi che in essa si trovavano?

Questa domanda offre lo spunto per una importante considerazione di carattere spiccatamente operativo: è indispensabile creare, sistematicamente, a tutti i livelli, la mentalità alla « pianificazione alternativa », cioè, un Comandante deve sempre porsi domande di questo genere: se quella certa unità, alla quale ho assegnato un determinato compito, viene distrutta o neutralizzata, a quale altra unità trasferirò tale compito? Se su quel punto o zona di obbligato passaggio mi viene interdetto il movimento come mi regolerò?

E ancora: quanti Sottocomandanti di batteria in previsione di un attacco nucleare danno l'ordine di rimuovere congegni di puntamento e altre attrezzature particolarmente sensibili all'effetto di urto originato dall'esplosione?

Quanti Comandanti di unità carriste ordinano il ripiegamento delle antenne radio esterne?

(Al riguardo è poco noto che gli individui resistono alle sovrapressioni originate dall'effetto di urto meglio che i materiali: infatti una sovrapressione di 3 o 4 psi produce gravi danni su costruzioni in legno o in mattoni mentre solo una sovrapressione circa doppia di 7 - 8 psi origina lesioni all'individuo).

Quante volte si è effettivamente ordinato di cambiare itinerario di marcia o direzione di attacco, avendo avuto notizia della presenza di aggressivi persistenti lungo di essi e in punti tali da non permettere l'aggiramento delle aree contaminate?

Quante volte, dovendo permanere in una zona in cui il calcolo della radioattività residua rivela la possibilità di assorbimento di dosi al di là del rischio stabilito, è stato ordinato e materialmente eseguito lo scavo delle buche individuali, per attenuare, col fattore di riduzione che esse assicurano, conseguenze letali per l'efficienza del reparto impiegato?

Quante volte, prima di dar corso alle operazioni programmate per sfruttare i risultati di una esplosione « a favore » di un ordigno nucleare, sono state messe in atto le procedure in vigore, per i necessari accertamenti e si è tenuto conto dei risultati?

O piuttosto, l'attuazione dei provvedimenti conseguenti al fatto di trovarsi in ambiente potenziale di offesa NBC o di essere soggetti a tali offese,

per il fatto che « disturbavano » lo sviluppo dell'esercitazione programmata, è stata elusa o camuffata o data semplicisticamente per scontata?

La mentalità realistica, chiave dei buoni risultati dell'addestramento, è nella risposta a tali domande e a molte altre che è facile autoformularsi. Il suo peggiore nemico è la risposta che spesso si sente dare: « Al caso vero l'avremmo fatto ».

Non a caso, dall'epoca in cui i Prussiani di Federico il Grande manovravano sui campi di battaglia di Rossbach e di Leuten « come in piazza d'armi », a quella in cui sull'Isonzo e sul Piave i pontieri costruivano ponti « come al poligono », per elogiare il comportamento e la capacità di un reparto in guerra si è detto « sembrava che svolgessero una esercitazione ».

E' come dire che sul campo di battaglia si fa bene quello che, attraverso l'addestramento, è diventato istinto e abitudine e, viceversa, l'improvvisazione è sempre amaramente scontata o, nella migliore ipotesi, scarsamente redditizia.

Ovviamente, conciliare questa mentalità realistica con tutte le altre esigenze che l'addestramento impone è tutt'altro che facile: ma un giusto equilibrio deve essere perseguito ed il suo raggiungimento è il miglior saggio della capacità professionale dei Comandanti e dei Comandi a fronteggiare le esigenze addestrative e operative derivanti da una moderna concezione delle operazioni belliche.

Considerazioni conclusive.

Le informazioni disponibili inducono ad attribuire alla minaccia dell'offesa nucleare chimica e biologica un carattere molto serio, certamente più serio di quanto comunemente si ritiene.

L'impiego delle armi nucleari tattiche è non solo nell'ambito delle concrete possibilità, ma risulta estremamente convincente ed attraente potendo adattarsi con l'estesa gamma di potenze e di portate disponibile, nel modo più flessibile e redditizio, alle esigenze del combattimento.

Nel campo degli aggressivi chimici sono stati realizzati e continueranno a realizzarsi progressi tecnici che ne esaltano, ai fini dell'impiego, le caratteristiche di efficacia, di flessibilità e di economicità, che li caratterizzano.

Gli aggressivi biologici, finora considerati di esclusivo impiego nel campo strategico, acquistano di giorno in giorno, con la riduzione dei periodi di incubazione e coi progressi della tecnica degli aerosoli, possibilità di impiego nel campo tattico.

Comandanti responsabili e Stati Maggiori, ad Est e ad Ovest, sono impegnati, come sempre, nel difficile e strenuo lavoro di « guardare nel futuro », ben coscienti, sulla base degli insegnamenti che la storia antica e

recente offre, dei gravi rischi e delle disastrose conseguenze che la sorpresa comporta.

Da tale lavoro molti elementi risultano già acquisiti per ritenere possibile e probabile, sia pure con diversi coefficienti e modalità, l'impiego di speciali armi e nuove tecniche, per cui la necessità di essere preparati anche nel campo della difesa NBC deve essere considerata fuori di discussione e inderogabile.

Essere preparati vuol dire conoscere il pericolo, formarsi un'adeguata mentalità per fronteggiarlo, avere i mezzi per difendersi.

In questa preparazione, l'addestramento ha la parte più importante.

E, a conclusione, vale la pena di ricordare che spesso la realtà perde molto del suo aspetto terrificante se vista in faccia, con senso di realismo, e che la conoscenza degli aspetti tecnici dell'offesa è il punto di partenza per fronteggiarla con favorevoli possibilità di successo.

LA GUERRA «DELLE GAMBE» NON E' FINITA

Gen. Div. Giuseppe Inaudi

1. - I CINESI E L'EVEREST.

Negli ambienti politici e militari dell'Occidente non si è forse dato sufficiente rilievo ad una notizia, pubblicata nel giugno 1960, dai giornali cinesi e riportata, subito dopo, dalla stampa europea. Ci riferiamo alla vittoria cinese sull'Everest, conseguita il 25 maggio 1960 lungo un versante — quello Nord — mai percorso prima di allora.

La storia della conquista dell'Everest è troppo recente e troppo nota perchè sia necessario riepilogarla integralmente in questa sede. Ci limiteremo quindi a rammentare che la massima vetta del mondo (q. 8.848), situata sulla catena himalayana alla frontiera tra il Tibet ed il Nepal:

— è stata vinta per la prima volta dai britannici, il 29 maggio 1953, lungo il versante meridionale,

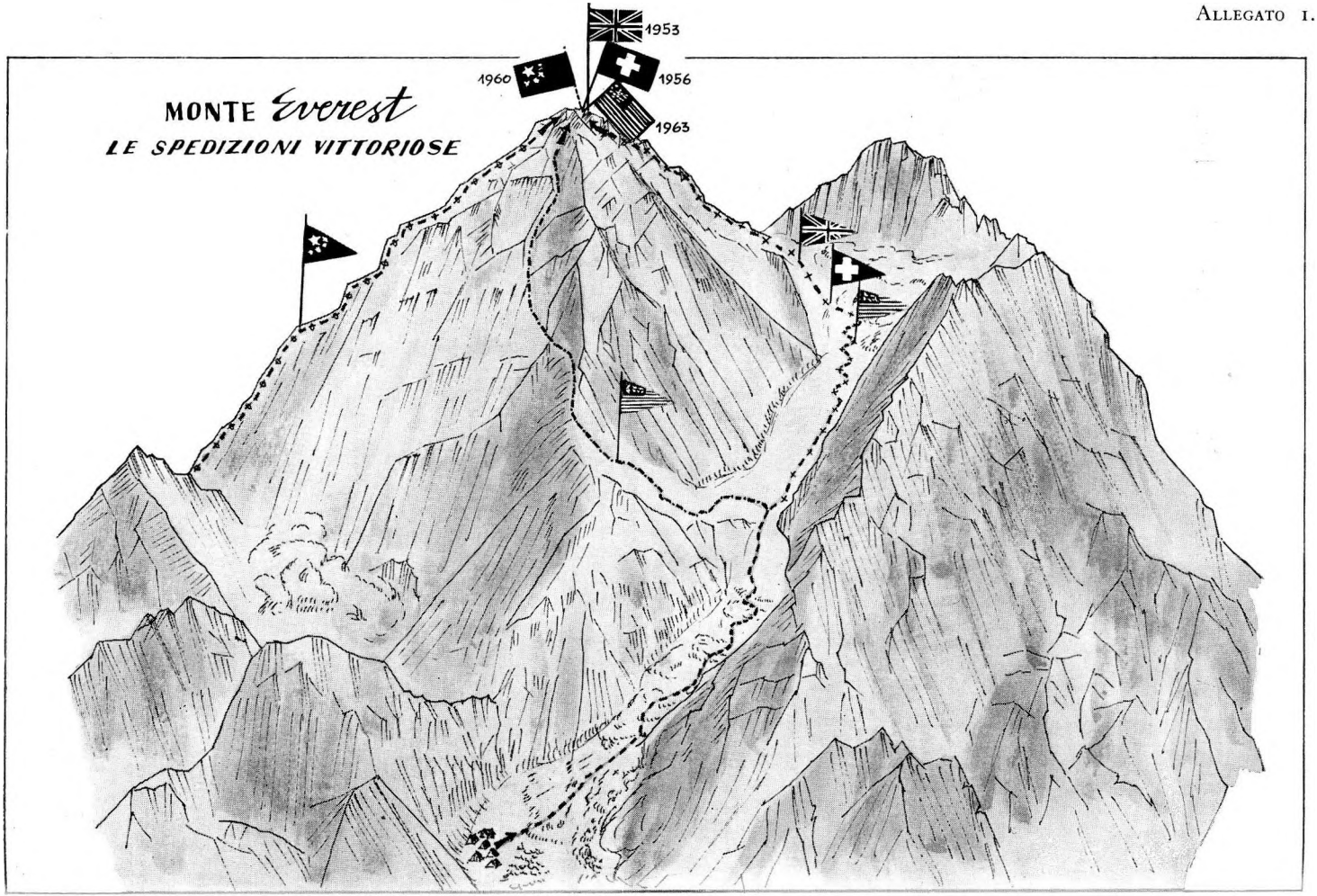
— è stata ripetuta il 23 maggio 1956, per la stessa via, dagli svizzeri ed il 1° maggio 1963 dagli americani (i quali il 22 dello stesso mese riuscivano a riconquistare la vetta contemporaneamente dal già percorso versante meridionale e dall'ancora inviolato versante occidentale).

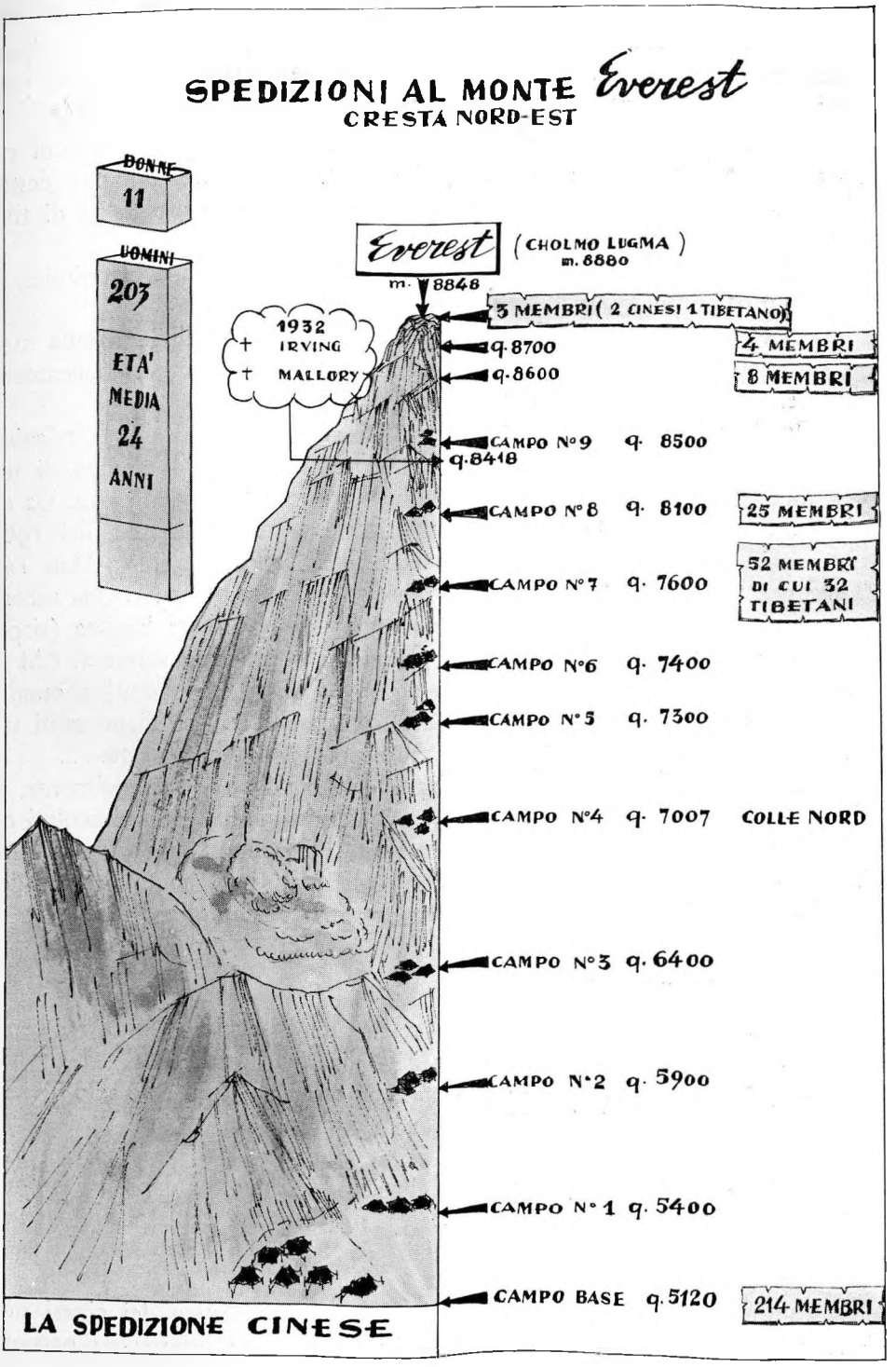
Fra la seconda e la terza conquista si inserisce pertanto l'impresa cinese *(all. 1)* che — secondo quanto risulta dalla relazione del Capo spedizione Shih Chan-chun — ha avuto inizio nel 1958 (ricognizione), è stata proseguita nel 1959 (acclimatamento) e si è conclusa tra il marzo ed il maggio del 1960 (conquista). Cinquantadue membri di tale spedizione sono riusciti a raggiungere quota 7.600, venticinque q. 8.100, otto q. 8.600 e quattro q. 8.700.

La vetta è stata conquistata da una cordata di tre membri lungo il versante Nord-Est mai percorso in precedenza.

Sin qui, come si può rilevare, nulla che si discosti dalla consueta cronaca delle grandi conquiste alpinistiche. Un più approfondito esame della relazione ufficiale rivela tuttavia alcuni dati di particolare interesse per il lettore avvertito, quali ad esempio *(all. 2)*:

— la rilevante partecipazione all'impresa di elementi tibetani, trentadue dei quali hanno raggiunto i 7.600 metri di altitudine ed un trentatreesimo addirittura la vetta (in servizio militare nell'Esercito cinese, quest'ultimo);


MONTE Everest
LE SPEDIZIONI VITTORIOSE
1953
1956
1960
1963


SPEDIZIONI AL MONTE Everest
CRESTA NORD-EST
DONNE
11
UOMINI
203
ETA' MEDIA
24
ANNI
Everest (CHOLMO LUGMA)
m. 8848
1932
† IRVING
† MALLORY
3 MEMBRI (2 CINESI 1 TIBETANO)
q. 8700
4 MEMBRI
q. 8600
8 MEMBRI
CAMPO N°9 q. 8500
q. 8418
CAMPO N°8 q. 8100
25 MEMBRI
CAMPO N°7 q. 7600
52 MEMBRI DI CUI 32 TIBETANI
CAMPO N°6 q. 7400
CAMPO N°5 q. 7300
CAMPO N°4 q. 7007
COLLE NORD
CAMPO N°3 q. 6400
CAMPO N°2 q. 5900
CAMPO N°1 q. 5400
CAMPO BASE q. 5120
214 MEMBRI
LA SPEDIZIONE CINESE

— l'inconsueto, notevole, numero dei membri alla spedizione: 214;

— l'inesperienza alpinistica della massa dei giovanissimi partecipanti (età media 24 anni) i quali — salvo rarissime eccezioni — hanno preso contatto con la montagna all'inizio stesso dell'impresa, nel 1958 *(all. 3)*.

Corre l'obbligo di rilevare — a questo punto ed a puro titolo di cronaca — che le fotografie ed i dati, che illustrano l'impresa, hanno destato vivaci commenti ed innumeri perplessità negli ambienti alpinistici di tutto il mondo.

Gli indiani ed i britannici non hanno nascosto la loro incredulità. In misura minore gli svizzeri.

Lo scetticismo degli indiani si basa sulle avverse condizioni della montagna sulla quale essi (gli indiani) si erano impegnati contemporaneamente ai cinesi; sia pure sul versante opposto, quello Sud.

Quello degli inglesi è originato, e dalle gravi lacune che la relazioni ufficiale non colma nella descrizione dell'itinerario, e dall'assenza di una convincente illustrazione fotografica sulla fase conclusiva della salita. Da aggiungere che gli americani, nella loro triplice vittoriosa impresa del 1963, non hanno trovato alcuna traccia del busto del leader comunista Mao Tse-Tung che la spedizione cinese avrebbe lasciato in vetta nel 1960; ma occorre precisare che non trovarono neppure traccia delle bandiere lasciate (rispettivamente 10 e 7 anni prima) dalle spedizioni britannica e svizzera. Chi ha pratica di montagna non si stupisce affatto di queste apparenti anomalie.

Non è insomma documentato a sufficienza che i cinesi siano saliti sull'Everest ma non è neppure provato che essi non lo abbiano fatto...

Ai nostri fini ciò è del tutto irrilevante anche se, personalmente, ci ripugna di mettere in dubbio la parola di uomini che si sono cimentati coraggiosamente ed a lungo con la montagna. Irrilevante perchè quanto a noi interessa in definitiva, non è tanto l'esito dell'impresa, quanto l'esame dell'ambiente e del clima nel quale l'impresa stessa è maturata.

2. - I MOTIVI DELL'ALPINISMO CINESE.

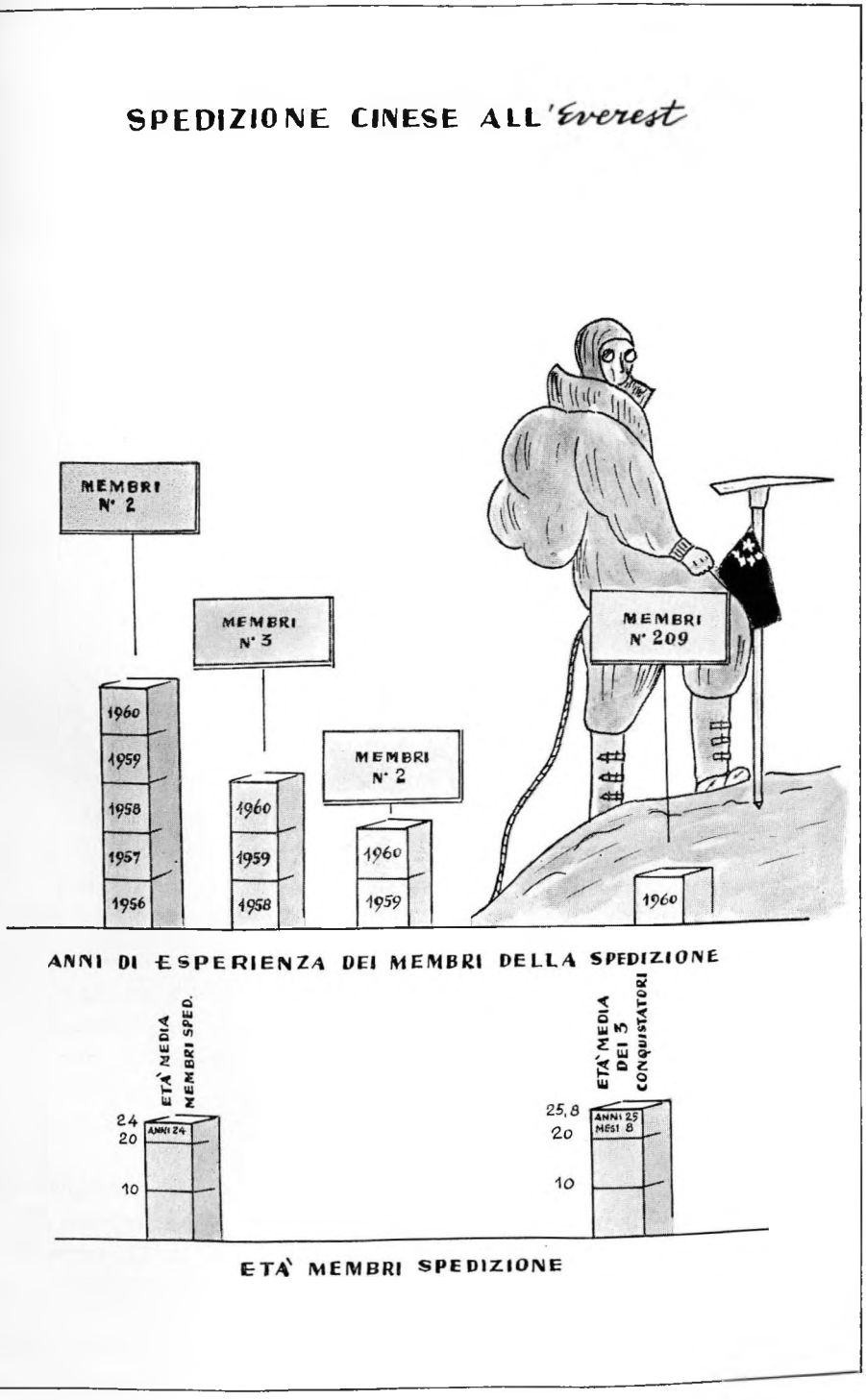
L'alpinismo — com'è ben noto — è uno sport « puro »; puro nel senso che non si presta a conseguire un qualsivoglia lucro economico.

L'alpinismo è pertanto uno sport *fine* a se stesso. In un caso solo diviene *mezzo:* quando è sfruttato per conseguire fini militari.

I popoli che si dedicano all'alpinismo sono pertanto quelli che hanno conseguito la libertà dal bisogno (caso classico dei britannici dopo il « boom » determinato dalla rivoluzione industriale), o quelli che dell'alpinismo si avvalgono per aggredire o per difendersi.

Non vi sono altre alternative!

E' perciò evidente che il tardivo « hobby » alpinistico dei cinesi non è sorto spontaneamente, nè ha avuto impulso da una improvvisa passione


SPEDIZIONE CINESE ALL'Everest
MEMBRI N° 2
MEMBRI N° 3
MEMBRI N° 2
MEMBRI N° 209
1960
1959
1958
1957
1956
1960
1959
1958
1960
1959
1960
ANNI DI ESPERIENZA DEI MEMBRI DELLA SPEDIZIONE
ETÀ MEDIA MEMBRI SPED.
ANNI 24
24
20
10
ETÀ MEDIA DEI 3 CONQUISTATORI
ANNI 25 MESI 8
25,8
20
10
ETÀ MEMBRI SPEDIZIONE

sportiva; esso è stato imposto da esigenze di carattere militare; esigenze che è interessante approfondire.

L'esperienza storica ci ha insegnato molte cose in materia di rivoluzioni. Tra l'altro ci ha convinti che ogni « rispettabile » rivoluzione, ad un certo punto ed in un determinato momento, tende ad esprimersi in termini di espansionismo territoriale. Ora, che la rivoluzione cinese sia rispettabile non lo si può negare, se non altro per l'estensione del territorio interessato e le masse popolari coinvolte; che essa tenda ad esprimersi in termini di espansionismo territoriale, è spiegabile — se non legittimo — tenuto conto della densità della popolazione (60 - 70 abitanti per kmq) e dell'aridità di buona parte del territorio nazionale (per un terzo montagnoso e per un nono desertico).

Questa spinta aggressiva è, d'altra parte, una realtà storica innegabile, confermata com'è dal ruolo giocato dalla Cina nei conflitti, coreano, indocinese, tibetano ed indiano. Tendendo a dilatare la superficie nazionale, tale spinta ha dovuto necessariamente prendere in considerazione il superamento delle barriere naturali del Paese; barriere esistenti lungo tutte le direzioni di espansione:

— quelle del vasto e tormentato Tibet (una regione la cui superficie si aggira intorno ai kmq 1.200.000 e la cui altitudine media raggiunge i 4.500 metri);

— quelle *(all. 4)* che incidono l'aspra catena himalayana (sulla quale — per oltre 3.500 km — corre il controverso confine con l'India);

— quelle della interminabile (oltre 6.500 km) e non meno aspra frontiera con la Russia (imperniata sul Pamir: il « Tetto del mondo »);

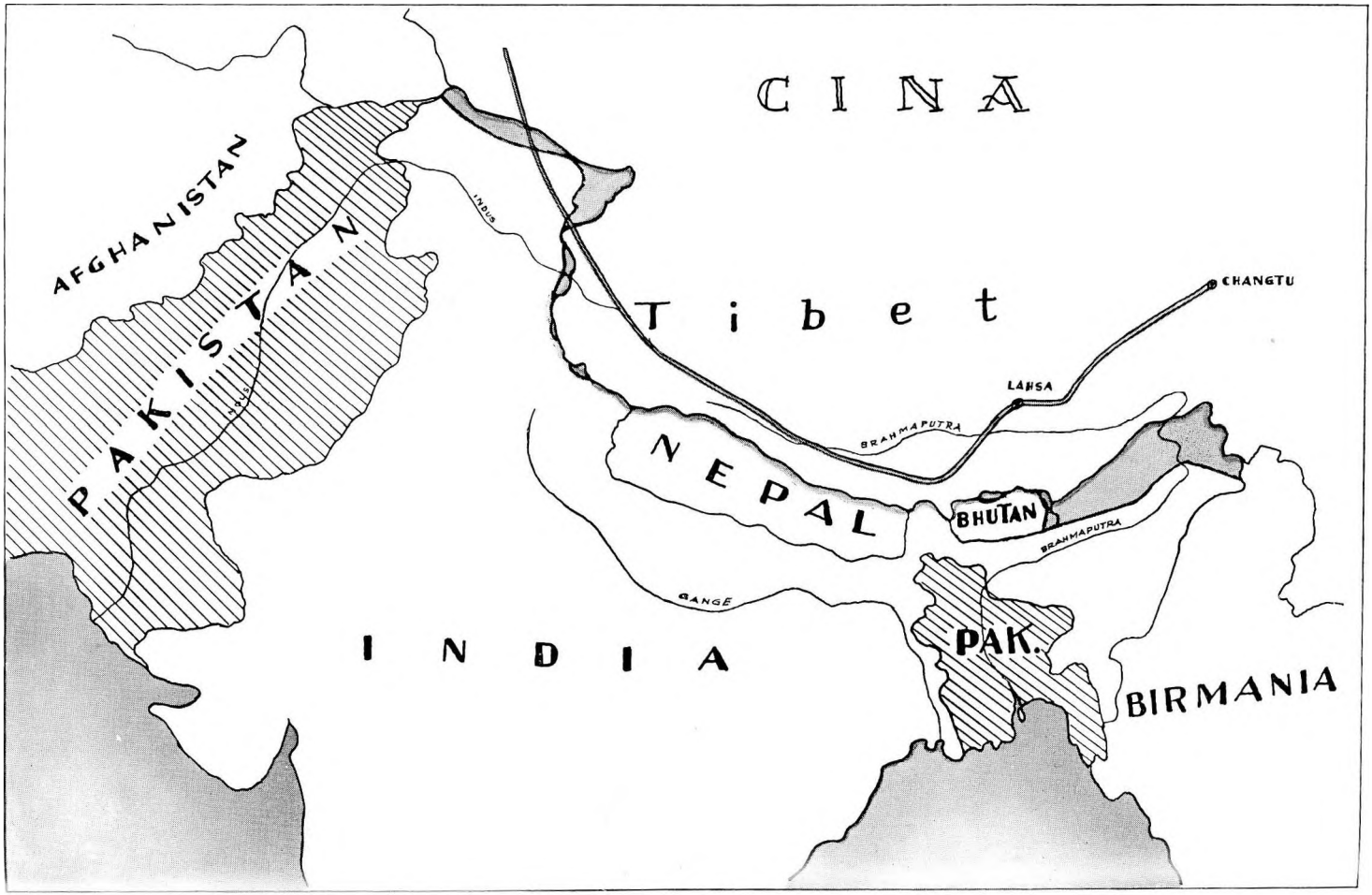
— il Sud - Est asiatico: un territorio estremamente compartimentato (di superficie pari all'Europa Occidentale) verso cui, da tempo, i cinesi sono protesi aggressivamente.

Una tale situazione politico - strategica non poteva non richiedere, nei suoi riflessi militari, una preparazione tecnico - alpinistica di massa. E' appunto a questa esigenza che volevamo dianzi richiamarci allorquando accennavamo all'hobby alpinistico dei cinesi. Se mai può solo stupire che gli aggressivi abitanti di un Paese con frontiere terrestri così aspre e difficili, abbiano atteso tanto tempo per affinare le proprie indiscusse attitudini alpinistiche.

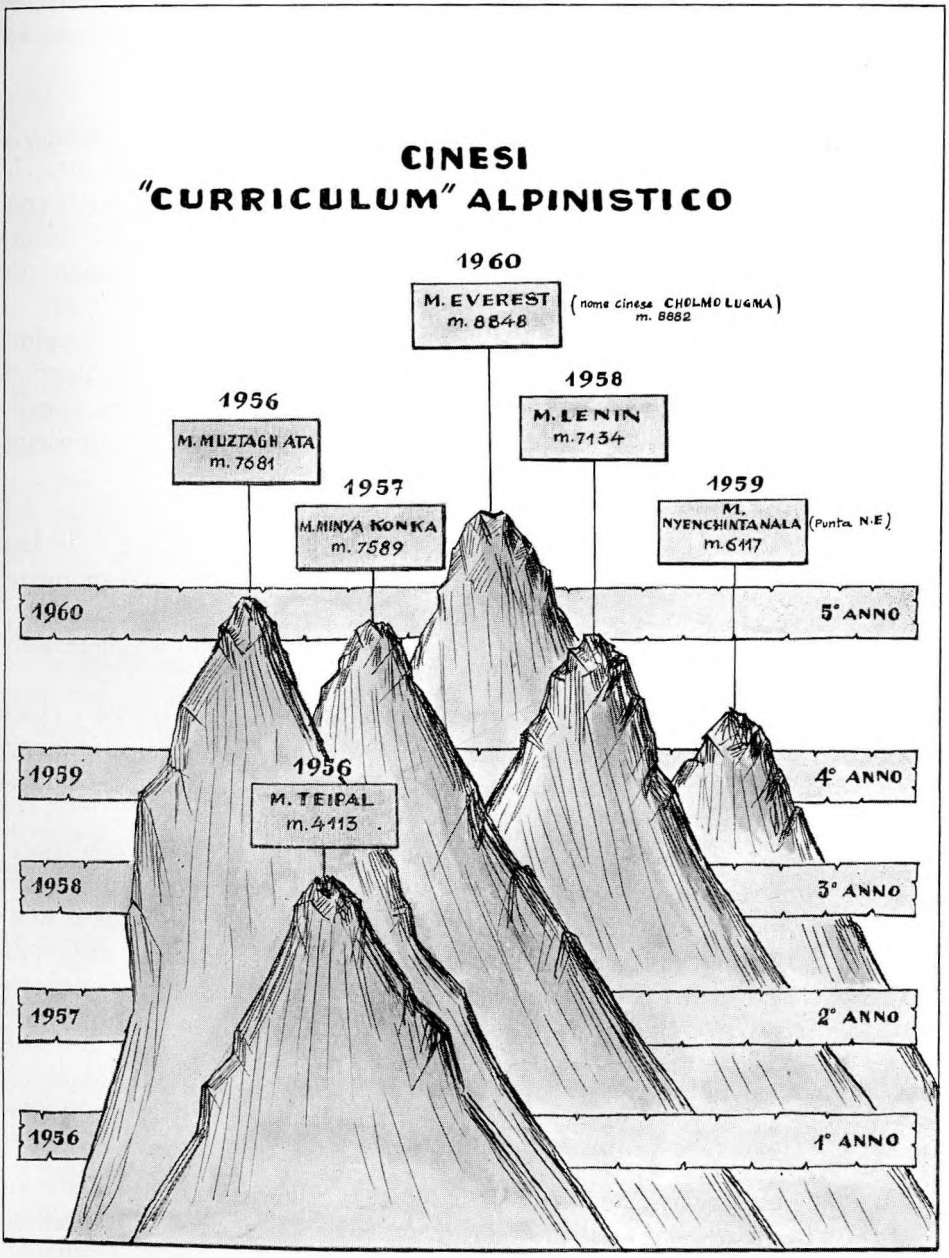
Per quello che è noto negli ambienti competenti internazionali l'alpinismo cinese è infatti nato soltanto nel 1956 *(all. 5)* e si è imposto all'attenzione del mondo quattro anni più tardi con l'impresa dell'Everest, che ha visto impegnata una massa di uomini di giovanissima età pressochè nuovi all'attività alpinistica.

Se si considera che i Paesi a regime dittatoriale sono portati, per evidenti ragioni di prestigio, ad impegnare quanto di meglio posseggono in cimenti


S.S.S.R.
MONGOLIA
NIPPON SEA
CHOSON
NIPPON
EAST
CHINA SEA
Yellow Sea
SOUTH CHINA SEA
PACIFIC
OCEAN
PHILIPPINES
FORMOSA
CAMBOOGE
VIET
NAM
THAILAND
MALAYSIA
SARAWAK
Borneo
Celebes Sea
Banda Sea
Arafura Sea
INDONESIA
Java Sea
INDIAN
CEYLON
Bay of Bengal
Andaman Islands
Nicobar Islands
Caroline Islands
Hollandia
New Guinea
Rama-Tokio
Ryukyu Is. to / from
Rama-Sydney
Bali to / from
Southern Islands
Volcano Is.
Marianas
Timor
Sumba
Sumbawa
Flores
Java
Sea of Japan
Sea of Okhotsk
Sea of Japan
Honshu
Hokkaido
Sakhalin
Korsakov
Soya
Hakodate
Aomori
Hachinohe
Sendai
Niigata
Tokyo
Yokohama
Nagoya
Osaka
Kobe
Hiroshima
Fukuoka
Nagasaki
Kyushu
Shikoku
Matsue
Pusan
Mokpo
Inchon
Seoul
Wonsan
Pyongyang
Chongjin
Fusan
Taipei
Okinawo
Foochow
Wenchow
Shanghai
Wusih
Nanchang
Chinkiang
Suchow
Sinhailien
Tsingtao
Tientsin
Peking
Kalgan
Lanchow
Sining
Urumchi
Kuldja
Tulufan
Khotan
Yarkand
Kashgar
Leh
Srinagar
Delhi
Amritsar
Lahore
Karachi
Jodhpur
Kanpur
Patna
Allahabad
Bhopal
Indore
Nagpur
Hyderabad
Rajamahendri
Akyab
Chittagong
Dacca
Calcutta
Asansol
Ranchi
Jamshedpur
Cuttack
Vizagapatnam
Kharagpur
Madras
Vellore
Salem
Madurai
Jaffna
Colombo
Galle
Kutaradja
Sibolga
Bangkahulu
Palembang
Telukbetung
Djakarta
Bandung
Djokjakarta
Semarang
Surabaya
Bali
Lombok
Sumbawa
Flores
Timor
Kupang
Dili
Ambon
Halmahera
Ternate
Menado
Balikpapan
Pontianak
Kuching
Miri
Jesselton
Brunei
Sandakan
Tawau
Zamboanga
Davao
Mindanao
Cebu
Negros
Panay
Iloilo
Legaspi
Manila
Quezon Cy.
Luzón
Loocg
Lingayen
Aparri
Basco
Tayoy
Mergui
Moulmein
Bangkok
Phnom Penh
Saigon
Phan Rang
Binh Dinh
Quinhon
Tourane
Haiphong
Hanoi
Vinh
Hoihow
Namdinh
Laokay
Kunming
Yunnan
Kweiyang
Liuchow
Nanning
Kweilin
Changsha
Hengchow
Kaying
Canton
Swatow
Amoy
Foochow
Wenchow
Ningpo
Hangchow
Shanghai
Wusih
Nanking
Chinkiang
Yangchow
Hsuchow
Tsinan
Tsingtao
Tsinkiang
Chefoo
Weihsien
Kaifeng
Sinhailien



Le aree di confine marcate in neretto sono quelle rivendicate dalla Cina.


CINESI
"CURRICULUM" ALPINISTICO
1960
M. EVEREST
m. 8848
(nome cinese CHOLMO LUGMA)
m. 8882
1956
M. MUZTAGH ATA
m. 7681
1958
M. LENIN
m. 7134
1957
M. MINYA KONKA
m. 7589
1959
M. NYENCHINTANALA (Punta N.E.)
m. 6117
1960
5° ANNO
1959
4° ANNO
1956
M. TEIPAL
m. 4113
1958
3° ANNO
1957
2° ANNO
1956
1° ANNO

che hanno risonanza mondiale, occorre ammettere che la Cina non ha impegnato sull'Everest uomini di maggiore esperienza alpinistica semplicemente perchè non li aveva.

Il che nulla toglie evidentemente al valore dell'impresa, ma conferma anzi la rapidità con cui i cinesi sono riusciti a raggiungere una elevata, eccezionale efficienza alpinistica di massa.

« L'Everest è un'aspra, ostile immensità che dichiara guerra a chiunque osi sfidarla. Chi si accinge a conquistarla deve perciò condurre gli attacchi con la meticolosità e l'inflessibilità delle operazioni militari. A battaglia conclusa, a vetta raggiunta, è doveroso riconoscere che la montagna è ancora e sempre indomita; perchè in operazioni di questo genere non vi sono vincitori ma solo sopravvissuti ».

Così ha scritto Bishop, della spedizione americana. Le sue dichiarazioni confermano che imprese alpinistiche di questo genere pongono problemi di vita, di movimento e di rischio che, per la loro particolare natura, meglio si prestano ad essere impostati e risolti con una organizzazione militare, o quanto meno paramilitare.

Il che spiega perchè i britannici — i cui tentativi di conquista dell'Everest rimontano al primo dopoguerra — abbiano posto a capo della loro vittoriosa spedizione un militare. E non potevano fare di più dal momento che India e Nepal — da pochi anni indipendenti — non avrebbero certo tollerato la presenza sul loro territorio di spedizioni alpinistiche straniere militarmente organizzate.

Se si ammette il principio sopra enunciato si comprende perchè i cinesi non abbiano esitato a conferire un carattere militare alla loro spedizione; una spedizione — è utile rammentarlo — organizzata, iniziata e conclusa in « casa propria ».

Riesce allora facile spiegare la giovane età dei membri della spedizione, il loro ragguardevole numero e la presenza tra i vincitori di un militare dell'Esercito regolare cinese (il tibetano Kombu). Possibile che fosse il solo?

Se si tiene inoltre presente che, allorchè è in gioco il prestigio nazionale, i Paesi totalitari usano affidare imprese di questo genere alle Forze Armate, è attendibile ritenere che la spedizione cinese all'Everest fosse costituita tutta da militari e militarmente organizzata.

3. - Il conflitto cino - indiano.

Ben più ampia risonanza della vittoria cinese sull'Everest ebbe sulla stampa un avvenimento che, nell'autunno 1962, mise in allarme le Cancellerie di tutto il mondo: ci riferiamo al conflitto cino - indiano.

Si trattava in questo caso di una impresa tutt'altro che « sportiva » (anche se con quella da noi precedentemente illustrata aveva indubbi legami).

L'opinione pubblica la seguì con evidente comprensibile ansia interessandosi a fondo per individuare cause ed effetti della fulminea aggressione.

Le cause del conflitto sono presumibilmente da ricercarsi nella fatale tendenza espansionistica del regime rivoluzionario cinese; tendenza espansionistica intesa, in questo caso, a:

— dimostrare il prepotere cinese (e *solo* cinese) in Asia;

— iniziare la conquista dell'unico Paese asiatico di difficile conversione ideologica;

— arrestare il progresso economico del regime democratico indiano costringendolo a concentrare altrove il suo notevole sforzo finanziario.

Queste le probabili *cause* della guerra.

Per quanto ha tratto agli *effetti,* questi avrebbero dovuto concretarsi — secondo una ipotesi resa attendibile dalla limitata profondità degli obiettivi perseguiti — nel miglioramento delle basi di partenza per la futura conquista del Paese. Una conquista che, implicando la preventiva organizzazione degli assi di penetrazione, non poteva realizzarsi che in fasi successive.

Perchè in fasi successive?

Perchè, com'è noto, chi si difende può limitarsi a ricercare *posizioni,* ma chi attacca deve scegliere *direzioni.* Direzioni che in montagna (caso dei cinesi), è necessario rendere preventivamente percorribili alle forze ed ai mezzi.

L'avanzata nel Ladock e nell'Assam ha consentito ai cinesi di migliorare, con l'azione militare, queste basi di partenza e nel contempo ha posto le indispensabili premesse per creare o migliorare — con l'azione politica — i prescelti nuovi assi di penetrazione.

Nel dicembre del 1963, infatti, 11.000 nepalesi hanno iniziato la costruzione del primo tronco di una strada a Sud della displuviale, lunga 104 chilometri, destinata a collegare Katmandu con Kodari, alla frontiera tra il Nepal ed il Tibet. Al finanziamento ed all'assistenza tecnica dell'impresa provvede ovviamente il Governo cinese.

D'altra parte gli indiani, preoccupati di rafforzare le loro posizioni difensive, hanno intrapreso recentemente la costruzione di numerose rotabili di frontiera, le più importanti delle quali partono dal Nord Bengala e si irradiano verso il Bhutan nei pressi della frontiera tibetana. Quanto queste rotabili possano servire agli indiani per difendersi od ai cinesi per attaccare è un interrogativo cui riesce difficile rispondere.

Si è accennato dianzi al Nepal e al Bhutan. Che cosa rappresentino questi due Paesi ed in particolare il Bhutan per i cinesi, lo ha chiarito recentemente il Ministro indiano della Difesa. Egli ha affermato che il Bhutan « è la chiave di volta della difesa indiana ». Se i cinesi riuscissero a scardinarne le posizioni ed a penetrare in profondità sino al Pakistan orientale,

la difesa indiana dell'Assam verrebbe ad essere insostenibile. Insostenibile perchè verrebbe recisa la stretta (nella valle del Brahmaputra) lungo cui corre l'unico asse rotabile e ferroviario che collega l'India e l'Assam.

Punto di partenza della penetrazione cinese intesa a sbarrare la stretta, sarebbe la Chumbi Valley, il lungo impluvio che, correndo da Nord a Sud tra Bhutan e Sikkim, si presta ad essere alimentato dalla rotabile Chiamdo (Cina), Lhasa, Sikkim: un asse operativo che minaccia quindi direttamente il cuore dell'India *(all. 6)*.

Tale minaccia per concretarsi presuppone, ovviamente, non solo il successo di una nuova aggressione cinese, ma anche la convivenza (almeno passiva) del Pakistan. Un atteggiamento, quest'ultimo, tutt'altro che improbabile, soprattutto dopo la visita di Ciu-En-Lai a Rawalpindi (21-24 febbraio 1964) e l'appoggio assicurato dal Primo Ministro cinese alle rivendicazioni pakistane sul Kashmir.

Rammentiamo qui, per inciso, che una siffatta convivenza renderebbe possibile — oltre alla recessione dell'Assam — anche quella del Kashmir: operazione, questa, di specifico interesse per il Pakistan.

Quel che interessa a noi di mettere in rilievo non sono tuttavia tanto le prospettive operative di una futura aggressione cinese, quanto la rapidità e l'efficienza con le quali, durante il conflitto cino-indiano del 1962, i cinesi hanno saputo conquistare le basi di partenza per una possibile, futura conquista dell'India.

A prescindere dall'azione fiancheggiante compiuta dagli agenti cinesi di spionaggio e sabotaggio (penetrati in India nella scia dei profughi tibetani), occorre riconoscere che la rapidità dei movimenti ed il successo dei combattimenti non sarebbero stati possibili se la Cina non avesse impiegato forze militari, oltre che ben armate ed equipaggiate, anche ottimamente addestrate ad operare nel particolare ambiente montano.

Se infatti può essere possibile improvvisare, con mezzi adeguati, truppe idonee a *vivere* in montagna, occorre riconoscere che per *muovere* e *combattere* (soprattutto offensivamente) in un ambiente aspro e difficile come quello himalayano è indispensabile una lunga e specifica preparazione.

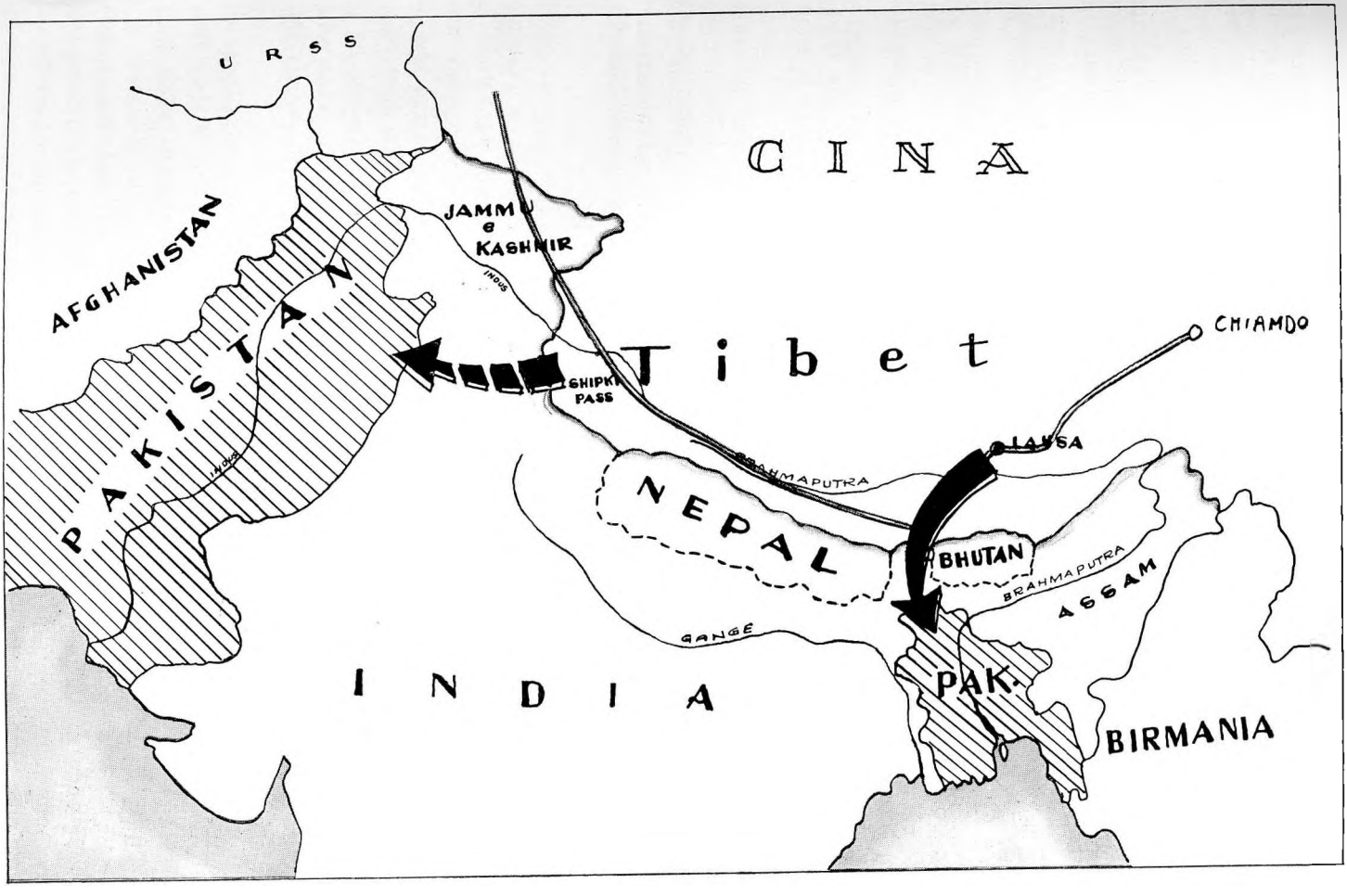
Una preparazione che i cinesi hanno dimostrato ampiamente di possedere e a cui non è certamente stato estraneo:

— nè il ciclo operativo condotto contro i guerriglieri, sul difficile teatro operativo tibetano, dopo il 1950 (1);

— nè, tanto meno, l'addestramento tecnico alpinistico realizzato a massa tra il 1956 ed il 1963, i cui brillanti risultati conclusivi abbiamo voluto dianzi lumeggiare.

---

(1) Segnatamente nel corso della ribellione del 1959-60.


U R S S
CINA
AFGHANISTAN
JAMMU
e
KASHMIR
INDUS
PAKISTAN
INDUS
GHIPKI
PASS
Tibet
CHIAMDO
LHASA
BRAHMAPUTRA
NEPAL
BHUTAN
BRAHMAPUTRA
ASSAM
GANGE
INDIA
PAK.
BIRMANIA

4. - La guerra « delle gambe ».

E' dalla fine della seconda guerra mondiale (o per meglio dire è *soprattutto* dalla fine della seconda guerra mondiale) che la guerra in montagna è considerata superata. Superata perchè — come è noto — l'ambiente di ostacolo rallenta le operazioni e pregiudica il successo. Lo pregiudica in quanto armi e mezzi di guerra sono concepiti e realizzati — da sempre — in funzione delle zone di facilitazione; impiegati in ambienti d'ostacolo, dette armi e detti mezzi (soprattutto quelli offensivi) subiscono limitazioni talora anche drastiche. D'altro canto i più moderni mezzi di guerra (i mezzi *corazzati* ed *aerei*) consentono proprio di evitare la montagna aggirandola orizzontalmente, o verticalmente.

Soltanto un esercito privo o carente di tali armi e di tali mezzi potrebbe perciò ancora avere interesse a combattere in montagna; ma in questo caso — si aggiunge — l'interesse sarebbe limitato alla difesa; non certo all'aggressione . . . !

Si tratterebbe quindi, per un siffatto Esercito, di attivare una difesa destinata a combattere (se l'attacco è veramente deciso a sfuggire la montagna) i . . . « mulini a vento »!

Questa, forse, la considerazione che ha indotto l'Occidente ad attribuire precedenza assoluta — dal punto di vista operativo - difensivo — alle posizioni ed alle forze destinate a sbarrare le direttrici di aggressione che si sviluppano in ambiente di facilitazione, incrementando quindi al massimo la protezione dei mezzi, la potenza delle armi e, soprattutto, la mobilità delle forze a disposizione.

Con la conseguenza di determinare così, in Europa, la scomparsa silenziosa, lenta, graduale ma fatale, del fante classico ed il sorgere di un « fante » nuovo, aviotrasportato, corazzato o meccanizzato, orientato a combattere la guerra « dei cingoli » e, se proprio non sarà possibile fare altrimenti, anche quella delle « gambe ». Ma quest'ultima per la sola eventualità che la guerra dovesse scivolare dall'ambiente di facilitazione in quello d'ostacolo.

Il guaio è che nel particolare settore della guerra, l'opinione che ha il peso determinante non è quella degli occidentali — schierati da anni sulla difensiva — ma di coloro che hanno l'iniziativa e ritengono di poterla imporre: in una parola dei comunisti, russi o cinesi che siano.

I primi hanno rinunciato ad impiegare — per ora — la loro forza di espansione lungo le direttrici di aggressione dell'Europa Occidentale e tendono ad esercitarla, con altri mezzi, sui Paesi non impegnati degli altri continenti.

I secondi — da anni ormai — hanno gli occhi fissi sul Sud - Est asiatico che considerano la loro naturale zona di influenza e di conquista. Sono essi che hanno l'iniziativa, la massa e l'interesse a combattere — in una economia nazionale tutt'altro che prospera — la « loro » guerra. A combatterla cioè in

montagna, nella boscaglia o nella giungla: ovunque, pur di combatterla ancora e sempre *con le gambe.*

Si assiste perciò oggi nel mondo — un mondo minacciato non solo nella libertà, ma nella stessa sua sopravvivenza — a due sforzi bellici distinti: l'uno inteso a difendere, strenuamente e con i mezzi più moderni, ciò che forse nessuno più sogna di attaccare e l'altro proteso ad attaccare, altrettanto strenuamente ma con i mezzi più antichi, ciò che nessuno più si illude di poter difendere...

E' così che a distanza di soli venti anni dall'ultima grande guerra — quasi ad irridere le facili, fragili profezie dell'uomo — la guerra è ridivampata successivamente in Corea (montagna), in Indocina (montagna) ed in India (la più elevata catena montana del globo). Sempre e soltanto in montagna! *(all. 7).*

L'esperienza della guerra in Corea — classico esempio di guerra di tipo « limitato » (limitato nello spazio, nei mezzi e negli obiettivi) — dovrebbe avere insegnato molte cose.

Fra le tante, anche le seguenti:

— che « la meccanizzazione ha diminuito... la mobilità degli eserciti per cui il miglior mezzo di trasporto tattico va ancora ricercato, in guerra, nelle gambe » (Lord Trenchart);

— che « la Corea è stata la rivincita della fanteria e delle sue armi » (Camille Rougeron);

— che, infine, « non è più possibile sostituire gli uomini con le macchine: ciò che l'Occidente deve oggi produrre, su scala industriale, è il coraggio » (Marguerite Higgins).

La Corea avrebbe in effetti dimostrato « l'impotenza dei mezzi di guerra più progrediti, complessi e potenti, contro l'uomo rannicchiato nella sua buca e deciso a cedere soltanto contro l'uomo armato come lui: con bombe a mano e coltello » (C. Rougeron).

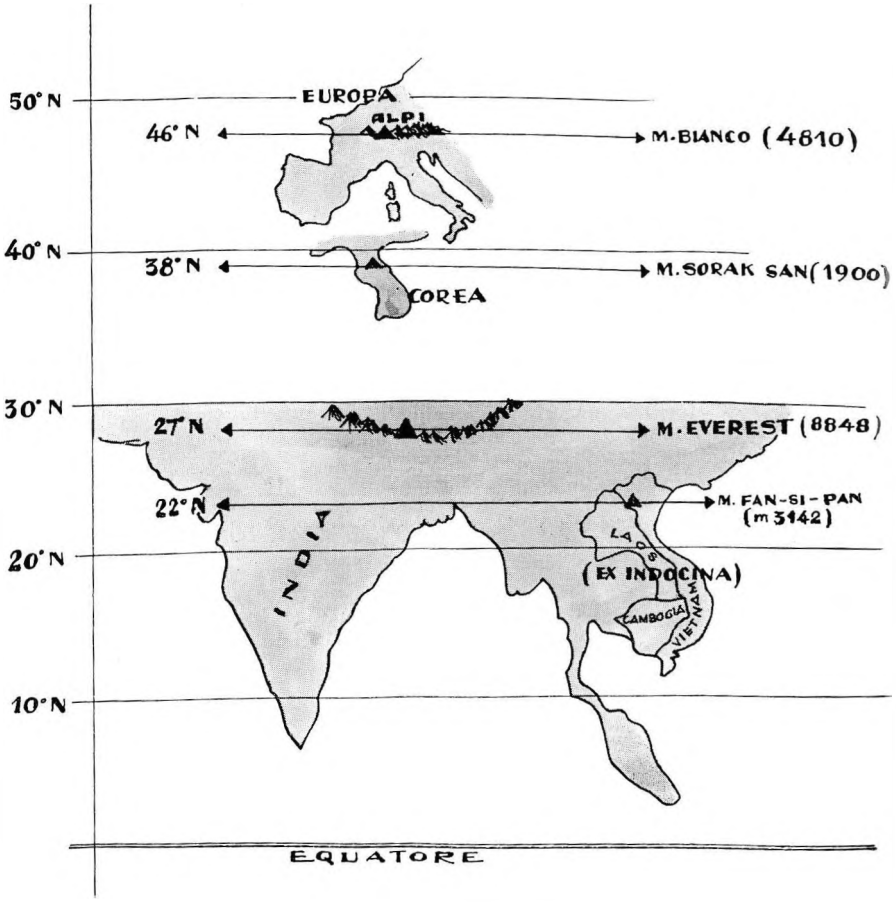
Per la Cina — ma forse non soltanto per la Cina — la guerra delle gambe è perciò ancora valida. Valida per assicurare la difesa del territorio, ma valida soprattutto per affermare le velleità imperialistiche del Paese. Affermarle non necessariamente soltanto verso l'Est ed il Sud-Est asiatico, com'è dimostrato dai più recenti avvenimenti (quali gli scontri armati nel Sinkiang e la disputa sui « mutamenti di regime dell'Amur... »).

Perchè in definitiva, è la frontiera verso l'« Occidente » che i cinesi oggi discutono. Sono i territori attribuiti alla Russia dai Trattati di Aigun, Pechino e Ili che i cinesi domani presumibilmente rivendicheranno!

I russi, dal canto loro, sperano che l'attuale frontiera sia una « grande muraglia », una diga destinata a contenere... Ha contenuto ieri (in parte

LATITUDINE DELLE REGIONI, ALPINA IMALAIANA, INDOCINESE E COREANA

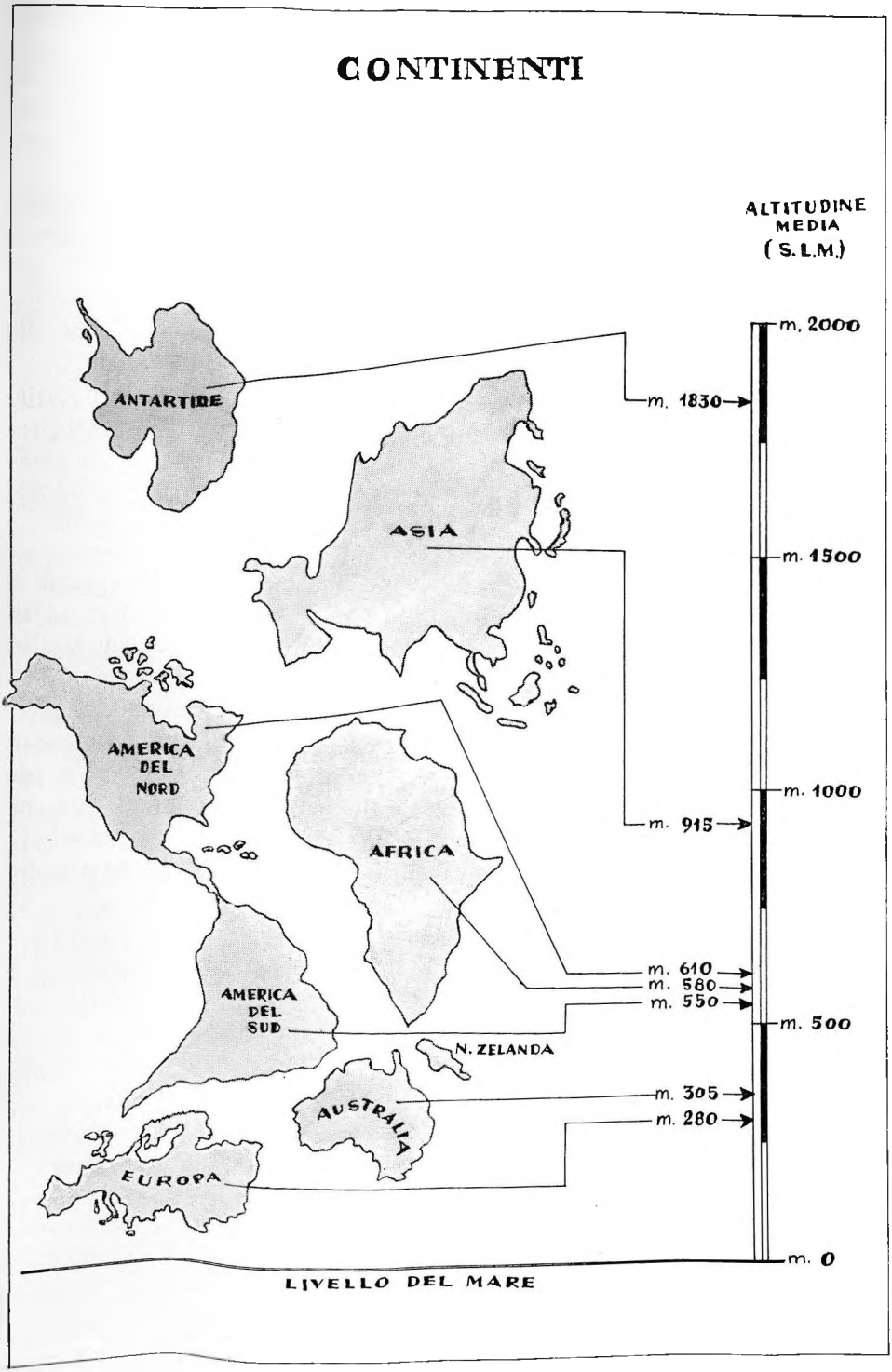
(le regioni montane sulle quali si è combattuto nel XX° secolo)



Il limite in quota della vegetazione e quindi delle risorse, degli abitati e delle vie di comunicazione - dipende senza dubbio anche:

- *dalla esposizione,*
- *dalle precipitazioni e dai venti,*
- *dalla vicinanza a masse d'acqua ("continentalità"),*

ma dipende soprattutto dalla latitudine della regione montana che si considera. È perciò che, ad esempio, il limite della vegetazione (pascoli) che sulle alpi (46° parallelo), eccezionalmente raggiunge i 2600 metri, nella regione himalaiana si spinge sin verso i 4500 (a 4000 si trovano ancora piante ad alto fusto). (27°-parallelo)


CONTINENTI
ALTITUDINE MEDIA (S.L.M.)
ANTARTIDE
ASIA
AMERICA DEL NORD
AFRICA
AMERICA DEL SUD
N. ZELANDA
AUSTRALIA
EUROPA
m. 2000
m. 1830
m. 1500
m. 1000
m. 915
m. 610
m. 580
m. 550
m. 500
m. 305
m. 280
m. 0
LIVELLO DEL MARE

almeno) la pressione delle orde tartare; perchè non dovrebbe contenere domani, a rovescio, la pressione delle orde cinesi? Tanto più che si tratta — com'è noto — di una frontiera naturalmente forte che trae origine dal Pamir — il « Tetto del mondo » — e si sviluppa per oltre 6.500 km verso Nord - Est seguendo ad un dipresso la linea spartiacque tra i grandi fiumi russi, tributari dell'Artico, e quelli cinesi, tributari del Pacifico.

Si tratta perciò di una frontiera montana per eccellenza. Una frontiera aspra, tormentata, lunga e difficile sulla quale si fronteggiano attualmente due diverse razze, due successive civiltà, due distinte culture..., per non dire addirittura due distinte ideologie!

Di fronte ad una siffatta situazione vien fatto di porsi almeno due interrogativi:

— la costituzione ed il previsto rafforzamento della nuova cortina — cosiddetta « di bambù » — non preluderà la totale scomparsa dell'altra, quella « di ferro »?;

— la difesa, a rovescio, della « grande muraglia » interesserà soltanto l'URSS o, genericamente, tutto l'Occidente?

In ogni caso è da ritenere che se la guerra (la terza delle « grandi ») dovesse un giorno di nuovo divampare, divamperebbe quando — in un avvenire relativamente non lontano — l'allineamento della Cina con le altre potenze nucleari avrà rotto l'attuale sia pure instabile equilibrio.

A quel momento la guerra, che i cinesi cercheranno d'imporre, potrà forse essere solo convenzionale od anche atomica, ma la sua componente convenzionale — in relazione all'ambiente operativo naturale (1) e alle possibilità dello Stato aggressore — difficilmente sfrutterà i cingoli... Sarà cioè presumibilmente ancora e sempre la tradizionale guerra delle gambe!

Un tipo di guerra che gli Occidentali potrebbero avere interesse a non considerare superato.

(1) Com'è noto (*all. 8*), l'Asia è il continente abitato più elevato in quota e compartimentato.

LA FORMAZIONE DELL'UFFICIALE IN SERVIZIO PERMANENTE DELLE ARMI

Gen. Div. Enrico Ramella

A) PREMESSA

La formazione dell'ufficiale in servizio permanente costituisce un problema di grande importanza che presenta, per la sua soluzione, difficoltà non lievi.

Di grande importanza perchè gli ufficiali in servizio permanente sono ovviamente il sale dell'intero corpo dell'Esercito: sono essi che condizionano il generale livello della sua efficienza e che trascinano con loro in alto o in basso gli altri quadri e la truppa.

Problema di non lievi difficoltà perchè non è agevole trovare un equo contemperamento delle varie esigenze influenti sulla formazione degli ufficiali. Occorre tenere, cioè, il dovuto conto delle varie componenti e non indulgere nè ad una visione avveniristica che mira a considerare l'ufficiale solo come un premitore di bottoni chiudenti circuiti scientificamente perfetti, nè ad una visione quarantottesca che vede come ufficiale ideale quasi soltanto il « beau sabreur ». E' d'uopo, invece, prendere, dall'una e dall'altra tendenza, quanto vi può essere di vivo e di realistico, respingendo quanto v'è in esse di superato o di irreale.

E' in una posizione di equilibrio e di armonia che si è posto lo Stato Maggiore dell'Esercito quando, subito dopo la fine della seconda guerra mondiale, ha dovuto affrontare il problema della riorganizzazione del ciclo formativo degli ufficiali in servizio permanente delle Armi e negli anni successivi, sino ad oggi, nei quali ha messo a punto il dispositivo adeguandolo alle ulteriori esigenze, tenendo pure gran conto di come si svolge la preparazione di tali ufficiali presso i più importanti Stati esteri.

Sarà quindi opportuno un brevissimo cenno dei criteri attualmente in vigore all'estero; questo non certo perchè si debbano seguire ad ogni costo le attuazioni altrui, tanto più che il nostro Esercito vanta i più antichi istituti militari di formazione di ufficiali — l'Accademia risalente al 1678 e le Scuole di Applicazione fondate nel 1739 — sui quali si modellarono le altre Scuole militari d'Europa, adottandone addirittura in molti casi i libri di testo, ma invece a titolo di utile confronto, anche se la sommaria indagine

è limitata a quegli Eserciti che hanno maggiore importanza o più rispondenza di analogie con il nostro.

B) CRITERI SEGUITI IN ALCUNI ESERCITI ESTERI PER LA FORMAZIONE DEGLI UFFICIALI

1. - U. S. A.

La formazione data dall'Accademia di West Point è, notoriamente, quanto mai severa e completa sotto ogni punto di vista; già in passato era attribuita grandissima importanza alla componente scientifica, ma in particolare dal 1964 è stato dato un altro notevolissimo incremento ad essa, aumentando in special modo i periodi destinati allo studio della chimica, dell'elettronica, dell'elettrotecnica e della fisica nucleare.

Il rapporto tra le materie scientifiche e le altre è di 3 a 2 e l'allievo che esce dall'istituto riceve il diploma di « Bachelor of Science ».

Il Generale William Bessel, decano del Senato Accademico di West Point, così scrive: « La crescente natura tecnologica sia dei mezzi bellici sia del loro impiego in combattimento impone di continuare ad inserire nel nostro ordine degli studi una relativamente più alta percentuale del gruppo matematica - scienze - ingegneria . . . A causa dell'incremento delle caratteristiche tecnologiche dei mezzi bellici e delle operazioni di guerra il programma obbligatorio delle materie fondamentali deve mirare a dare maggior peso al gruppo matematica - scienze - ingegneria ».

La durata del ciclo formativo è di 4 anni.

2. - U. R. S. S.

Non è facile potersi fare un chiaro e preciso concetto delle minute caratteristiche della preparazione degli ufficiali in servizio permanente dell'Esercito sovietico. Peraltro risulta per certo che la Direzione delle Scuole Militari ha aumentato notevolmente nel 1962 le ore riservate allo studio di matematica superiore, chimica ed elettronica.

Questa modernizzazione dell'insegnamento tende a dare agli ufficiali una cultura a livello ingegnere, secondo l'espressione del Maresciallo in capo dell'Arma blindata Rotmistrov (« Stella Rossa », 30 gennaio 1963). E' una notizia breve e scheletrica di cui ci si deve accontentare, data la carenza di dati sull'Esercito sovietico, ma che basta a dare una idea dell'indirizzo attuale, prevalentemente scientifico, della formazione dell'ufficiale russo.

La durata del ciclo formativo è di 4 anni.

3. - Francia.

Superato, con la fine delle guerre coloniali di Indocina e di Algeria, un periodo di crisi nel quale le esigenze di pronto impiego in guerra dei giovani ufficiali avevano avuto la preminenza su ogni altra considerazione, a partire da quest'anno l'Esercito francese adotterà il seguente ciclo formativo dell'ufficiale in s.p.:

— 2 anni di « Corniche », equivalenti agli studi del biennio propedeutico di ingegneria;

— 2 anni di Accademia (unica per tutte le Armi);

— 2 anni di Applicazione (periodo distinto per Arma);

totale 6 anni.

Cioè l'acquisizione delle basi scientifiche del biennio propedeutico di ingegneria è in Francia *conditio sine qua non* per iniziare l'Accademia e, con essa, la carriera dell'ufficiale.

A fattor comune per i tre Eserciti presi in esame, si può quindi osservare che la formazione dell'ufficiale di carriera ha ancor maggiormente accentuato l'indirizzo prevalentemente scientifico già assunto nel passato.

C) IL CICLO FORMATIVO DELL'UFFICIALE IN SERVIZIO PERMANENTE DELLE ARMI DELL'ESERCITO ITALIANO

Mi limiterò ad esaminare il ciclo formativo dell'ufficiale in s.p. a « pieni titoli », cioè quello abilitato a salire tutti i gradini della scala gerarchica.

1. - Gli scopi da raggiungere.

Prima di esaminare il ciclo nel suo svolgimento occorre fissare ben chiari gli scopi che si vogliono ottenere per non perderli mai di vista ed evitare di ragionare fuori della realtà.

La formazione dell'ufficiale in s.p. mira a trasformare il giovane munito di diploma di scuola media superiore e di adatta costituzione fisica, morale ed intellettuale in un ufficiale di salde qualità di carattere, di ottime doti fisiche e di solide basi culturali tali da consentirgli di conseguire i massimi gradi della gerarchia militare, beninteso aggiornando e perfezionando sempre più, nel corso della carriera, la sua preparazione professionale.

Questo è un punto da tenere ben presente: dal ciclo formativo, infatti, non esce solo il « subalterno », per preparare il quale potrebbe, ovviamente, essere sufficiente un corso di alcuni mesi come avviene per gli ufficiali di complemento, ma deve essere plasmato l'ufficiale di carriera, che, potenzialmente, può raggiungere gli anelli sommi della catena di comando.

L'attività formativa investe tre grandi campi, in parte interdipendenti:

— il morale e il carattere;
— il fisico;
— la mente.

a) *Il carattere.*

Il Comandante, oggi più che mai, dev'essere dotato di spiccatissime doti morali e di carattere, ferrea volontà, sentimento del dovere e spirito di sacrificio, perseveranza e senso di responsabilità, coraggio e amore del rischio.

La formazione del carattere presso gli istituti formativi deve avvenire, oltre che attraverso la parola e l'esempio degli educatori, mediante i quotidiani sacrifici che vengono imposti da una disciplina severa, da uno studio indefesso, da una vita priva di mollezze e agi eccessivi e con la continua educazione al rischio attraverso la pratica degli sport e l'assuefazione all'ardimento.

b) *Il fisico.*

Più ancora che per il passato, la guerra richiede oggi un fisico robusto ed elastico, capace di sopportare disagi e fatiche, nonchè sforzi notevoli, improvvisi o prolungati, e tutto ciò con il mantenimento del pieno controllo delle proprie facoltà mentali; occorre quindi che il fisico sia portato ad un grado elevato di efficienza sia sotto l'aspetto della resistenza e della robustezza, sia sotto quello dell'agilità ed elasticità. Particolare cura deve essere data all'addestramento all'ardimento, per creare l'abitudine al rischio, coltivando, con il fisico, anche il coraggio individuale.

c) *La mente.*

La preparazione culturale dell'ufficiale di carriera si svolge lungo le seguenti componenti: scientifica, umanistica, professionale.

La componente scientifica. — Si suddivide in due branche: la prima comprende lo studio delle *materie scientifiche pure* che sono « propedeutiche », e quindi indispensabili, allo studio delle materie della seconda branca, *le scientifico-militari.* Queste tendono a far conoscere i complessi mezzi bellici moderni, non solo sotto l'aspetto superficiale del loro funzionamento sommario e delle loro caratteristiche esteriori, ma soprattutto come applicazione contingente di leggi e di principi scientifici permanenti. Chi ha imparato a studiare i mezzi attuali con tale metodo, infatti, sarà sicuramente nelle condizioni di impadronirsi facilmente della conoscenza dei nuovi strumenti che il rapido progresso fornisce e fornirà all'Esercito con ritmo sempre più serrato.

Occorre poi tener presente che lo studio scientifico ha un grande valore formativo sia del carattere, per la tenacia di applicazione che richiede, sia della mente, per l'abitudine che crea al ragionamento logico e rigorosamente razionale.

La preparazione scientifica, quindi, va considerata rettamente anche nella sua funzione insostituibile di contributo fondamentale alla formazione completa dell'ufficiale, quale fattore più idoneo ad abituare il comandante all'esame equilibrato, concreto e realistico di tutti i termini del suo problema e a decisioni logicamente conseguenti a tale esame in stretta aderenza alla realtà, senza deviazioni retoriche e vacue.

La componente umanistica. — La funzione di Comandante è una funzione spiccatamente umana, che, inoltre, si svolge oggi nell'ambito di organismi supernazionali in un mondo reso più piccolo e interdipendente dai mezzi di comunicazione e nel quale le ideologie politico - sociali sono le grandi forze motrici.

Pertanto la cultura umanistica, che nella scuola italiana media ha costituito la parte dominante, deve essere ulteriormente seguita dal futuro ufficiale attraverso lo studio del diritto, della storia, della psicologia, dei grandi problemi politico - sociali e delle lingue estere, che gli consentiranno un valido scambio di idee con altri Paesi.

La componente professionale militare. — E' ovvio che l'ufficiale al termine del ciclo deve essere abilitato alle funzioni del grado rivestito. Ma ciò non è sufficiente per un ufficiale di carriera: egli deve acquisire un metodo di studio, deve apprendere come si esamina un problema tattico - logistico, deve avere una chiara idea di come agiscono le altre Armi che cooperano sul campo di battaglia, occorre che in lui sia ben radicato lo « spirito di Esercito », indispensabile per una sempre più stretta cooperazione inter - Arma. La preparazione professionale militare deve comprendere necessariamente una parte di studio teorico e una parte pratico - applicativa.

La suddivisione in componenti non è naturalmente netta e rigida: senza dubbio vi sono interferenze tra l'una componente e le altre, ma è utile averla definita per poter poi in seguito fare un raffronto comparativo del peso dato ad ognuna delle componenti stesse, onde controllare l'armonia dell'insieme del ciclo formativo.

Esaminati così per sommi capi gli scopi da raggiungere nella formazione dell'ufficiale di carriera, si può ora passare ad esaminare il corso attuale di essa in Italia.

2. - L'attuale ciclo formativo.

Esso avviene attraverso: due anni di Accademia, due anni di Scuola di Applicazione, un corso tecnico - applicativo di tre mesi presso le Scuole d'Ar-

ma e un corso di ardimento presso la Scuola di Fanteria, della durata di 8 settimane (+ 6 per i meglio classificati) sostituito, per gli ufficiali delle truppe da montagna, da un corso formativo per tenenti in s.p. delle specialità alpine, svolto presso la Scuola Militare Alpina.

a) *Biennio di Accademia Militare.*

L'Accademia Militare, ospitata nella splendida Reggia degli Estensi a Modena, è unica per tutte le Armi al fine di agevolare la creazione dello « spirito di Esercito » attraverso la reciproca conoscenza non solo dei mezzi e della modalità d'azione, ma altresì delle singole persone in modo da assicurare domani, attraverso l'affiatamento e il cameratismo conseguenti, una più stretta e spontanea cooperazione.

Da notare, per inciso, che questa necessità era già stata individuata nell'antico Stato piemontese ed infatti l'Accademia fu unica per tutte le Armi dal 1678 al 1860 allorquando, unicamente per contingenti necessità di insufficienza di locali in rapporto all'aumento degli ufficiali del nuovo accresciuto Esercito, si addivenne con la legge Fanti allo sdoppiamento in due Istituti destinati ai due gruppi di Armi.

Compiti dell'Accademia sono:

— sotto l'aspetto del carattere e dello spirito, iniziare la formazione del futuro ufficiale, incominciando a creare l'*habitus* mentale proprio del militare, trasformando lo studente in soldato;

— sotto l'aspetto fisico, slegare la recluta impacciata, facendone un individuo dal corpo sciolto, robusto e ricettivo a ulteriori progressi;

— sotto l'aspetto professionale, dare una prima conoscenza inter-Arma di carattere pratico a livello di Comandante di squadra, mediante lo svolgimento di istruzioni pratiche elementari;

— sotto l'aspetto culturale:

. fornire le nozioni fondamentali di carattere generale di alcune materie militari (tattica e organica, armi, topografia, tiro, fortificazione campale) e iniziare lo studio delle lingue e della storia militare;

. dare una solida base scientifica indispensabile per lo studio successivo delle materie scientifico-militari; tale base è costituita dalle materie del biennio di ingegneria (analisi matematica I e II - fisica I e II - geometria I e II - meccanica razionale).

Quest'ultimo compito è, nel campo culturale, la parte più importante devoluta all'Accademia, in quanto le materie del biennio di ingegneria non vengono studiate, come talvolta si sente dire, « per ottenere il riconoscimento » del corrispettivo titolo di studio (riconoscimento doveroso, perchè pienamente meritato ed anche utile ai fini della propaganda e del prestigio

dei nostri studi), ma in quanto indispensabili per affrontare le successive materie scientifico - militari svolte all'Applicazione.

Giova ricordare che gli studi svolti fino al 1943 presso l'Accademia Militare e la Scuola di Applicazione di Artiglieria e Genio nei corsi normali di artiglieria (oggi praticamente estesi alla fanteria e alla cavalleria) (1) valevano l'iscrizione al 4° anno di ingegneria, nei corsi del genio al 5° anno. Anche allora l'equiparazione non rappresentava una forzatura di prestigio ed una indulgenza alle tendenze accademiche e teoriche, ma significava il dovuto riconoscimento dell'elevato livello e della serietà degli studi militari.

Da osservare che oggi a completare il biennio di ingegneria manca una materia, la chimica, fino a qualche anno fa studiata in Accademia, poi trasferita all'Applicazione.

L'elenco delle materie ed attività e dei relativi periodi dedicati ad ognuna risulta dallo specchio allegato (*allegato 1*).

Alle lezioni ed istruzioni sviluppate in sede fanno riscontro periodi di addestramento pratico svolti fuori sede (esercitazioni invernali e circa un mese di campo estivo a fine di ogni anno accademico).

All'inizio del biennio viene svolto un periodo bimestrale di « tirocinio » per accertare meglio le qualità dei candidati già vagliate sommariamente negli esami di ammissione eliminando i giovani che si rivelassero non portati alla vita militare e per rafforzare le basi matematiche preliminari necessarie per affrontare il biennio propedeutico.

b) *Biennio presso le Scuole di Applicazione d'Arma.*

Dopo il biennio di Accademia gli allievi vengono promossi sottotenenti in servizio permanente di una delle Armi di Fanteria, Cavalleria, Artiglieria, Genio e Trasmissioni e affluiscono a Torino alle Scuole di Applicazione d'Arma.

Esse sono tre: di Fanteria e Cavalleria, di Artiglieria e del Genio (comprendente anche le Trasmissioni), riunite sotto un unico comando allo scopo di rafforzare sempre più lo spirito di Esercito ed ospitare nello stesso storico Palazzo dell'Arsenale, ove, sin dal XVIII secolo, ebbero sede le antiche Scuole Teoriche e Pratiche di Artiglieria e Fortificazione, antenate delle attuali.

Compiti delle Scuole di Applicazione sono:

— sotto l'aspetto del carattere e dello spirito, proseguire l'opera iniziata dall'Accademia, trasformando il soldato in Comandante di uomini;

— sotto l'aspetto fisico: continuando l'attività svolta dall'Accademia,

---

(1) Vedasi al riguardo quanto chiaramente indicato nell'interessante ed accurato studio del Generale Nicola Giacobbe: « La formazione dell'ufficiale in s.p.e. presso la Scuola di Applicazione di Fanteria e Cavalleria », in *Rivista Militare*, n. 4, aprile 1963.

migliorare le qualità fisiche dei giovani ufficiali, concorrendo alla formazione del carattere, svilupparne l'abitudine al rischio, prepararli alla successiva frequenza del corso di ardimento, abilitarli quali futuri istruttori di educazione fisica dei propri soldati;

— sotto l'aspetto culturale:

. per quanto riguarda la *cultura umanistica:* aprire la mente ai problemi del mondo moderno e degli organismi internazionali attraverso lo studio del diritto pubblico, le conferenze di aggiornamento culturale e il perfezionamento delle lingue; approfondire l'esame della storia militare; far conoscere la personalità attraverso il « governo del personale » e la preparazione spirituale;

. per quanto concerne la *cultura scientifica:* completare il biennio di ingegneria (chimica) e le altre nozioni scientifiche propedeutiche alle materie scientifico - militari con lo studio di alcune discipline del 3° e 4° anno di ingegneria, quali la meccanica applicata I e II, l'elettrotecnica e l'elettronica; affrontare quindi lo studio delle materie scientifico - militari indispensabili per la razionale conoscenza e conseguente impiego dei moderni mezzi bellici e cioè della balistica (necessaria per il tiro), delle armi e materiali di artiglieria o del genio o delle trasmissioni, dell'automobilismo e carrismo, delle comunicazioni elettriche, degli esplosivi aggressivi N.B.C. Dagli ufficiali del Genio e da quelli delle Trasmissioni debbono ovviamente essere studiate altre materie scientifiche che per essi sono anche professionali;

. per quanto si riferisce alla *cultura professionale militare:* impartire le principali nozioni teoriche e pratiche necessarie al subalterno d'Arma delle varie specialità (impiego dell'Arma di appartenenza, tiro, istruzioni pratiche, scuola guida e pilotaggio, ecc.) ed ottenere la base culturale indispensabile ad un ufficiale che è destinato a salire nella gerarchia (governo del personale, preparazione spirituale, logistica, storia militare, geografia militare, arte militare aerea e marittima, amministrazione e contabilità, servizio informazioni operativo).

L'elenco delle materie e attività e del tempo loro dedicato risulta dall'allegato specchio (*allegato 1*).

Come per l'Accademia, anche all'Applicazione gli anni accademici si concludono con un periodo di campo estivo di circa un mese e, al 2° anno, con un viaggio d'istruzione alla frontiera nord - orientale e visita ai luoghi consacrati dal valore italiano, oltre a specifici ed accurati addestramenti preliminari degli aspiranti alle specialità bersaglieri, corazzati e meccanizzati e alle truppe da montagna.

	MATERIE DI STUDIO TEORICO				ATTIVITA' ADDESTRATIVE PRATICHE		TOTALE PERIODI
	MATERIE DI CULTURA	MATERIE SCIENTIFICHE		PREPARAZIONE PROFESSIONALE MILITARE		ATTIVITA' GINNICO SPORTIVE	
	UMANISTICA	PROPEDEUTICHE	MILITARI	TEORICA	APPLICATIVA		
BIENNIO DI ACCADEMIA (Comune a tutte le armi)	Lingua inglese 90 Storia militare (2) 40 Totale 130	Richiami di matematica 50 Analisi matemat. I e II 275 Geometria I e II 205 Fisica I e II 250 Meccanica razionale 130 Disegno I 25 Totale 935	Topografia 100	Tattica e organica 60 Armi 70 Fortificazione campale 30 Tiro 40 Totale 200 (2)	Armi 28 Topografia 40 Istruzioni pratiche 635 Totale 703	Attività ginnico sportive 290	2.358
BIENNIO DI APPLICAZIONE (Riferito a Fant. e Cav.)	Diritto pubblico 30 Lingua inglese 100 Aggiornamento culturale 30 Governo del person. (2) 20 Preparazione spirituale (2) 60 Storia militare (2) 50 Totale 290	Chimica 120 Elettrotecnica 60 Meccanica Appl. I e II 115 Totale 295	Armi e materiali di art. 85 Automobilismo e carrismo 165 Balistica esterna I e II 140 Comunicazioni elettriche e tecnica elettronica 70 Esplosivi e aggress. NBC 45 Totale 505	Amministr. e contab. mil. 5 Automobilismo e carrismo 25 Armi e materiali di Art. 48 Arte militare aerea 15 Arte militare marittima 15 Comunicazioni elettriche 50 Geografia militare 60 Impiego d'arma 125 Logistica 25 Servizio informaz. op. 15 Totale 383 (2)	Impiego d'arma 130 Istruzioni pratiche 165 Esercitazioni estive 300 Totale 595	Attività ginnico sportive 255	2.323
TRIMESTRE CORSO TECNICO APPLICATIVO (Ridotto a Fant. di linea)					Impiego tattico e tiri 265 Amministrazione 25 Automobilismo 5 Regolamenti 25 Scuola comando 15 Varie 20 Totale 355	Attività ginnico sportive 80	435
6 SETTIMANE (+ 6) CORSO DI ARDIMENTO					Topografia 41 N.B.C 4 Tiro 14 Mine ed esplosivi 19 Aereocooperazione 4 Pronto soccorso 3 Trasmissioni 11 L.C.B 2 Addestramento tattico 223 Totale 321	Attività ginnico sportive 146	467
TOTALI	Biennio Accademia 130 Biennio Applicazione 290 Totale 420 Pari al 8%	Biennio Accademia 935 Biennio Applicazione 295 Totale 1.230 Pari al 22%	Biennio Accademia 100 Biennio Applicazione 505 Totale 605 Pari al 11%	Biennio Accademia 200 Biennio Applicazione 383 Totale 583 Pari al 10% (2)	Biennio Accademia 703 Biennio Applicazione 595 Corso Tecnico Appl. 355 Corso di Ardimento 321 Totale 1.974 Pari al 35%	Biennio Accademia 290 Biennio Applicazione 255 Corso Tecnico Appl. 80 Corso di Ardimento 146 Totale 771 Pari al 14%	5.583

Totale materie scientifiche 1.835 pari al 33%

Totale preparazione professionale militare = 45%
Totale materie militari 605 + 583 + 1.974 = 3.162 = 56%

(1) Alcune materie sono state ripetute in più colonne perchè sono state suddivise nella parte teorica e nella parte descrittiva-applicativa.
(2) Se le materie « governo del personale », « preparazione spirituale », « storia militare », si considerano di preparazione professionale militare anzichè umanistiche, le percentuali variano del 3% e precisamente: — materie di cultura umanistica: 5% anzichè 3%; — preparazione professionale militare teorica: 13% anzichè 10%.

c) *Corso tecnico - applicativo.*

Al termine del biennio di Applicazione i giovani subalterni in s.p. vengono promossi tenenti e affluiscono alle rispettive Scuole d'Arma per frequentare un corso tecnico - applicativo della durata di tre mesi.

Il corso ha luogo:

— per i subalterni di Fanteria di linea, Granatieri e Paracadutisti presso la Scuola di Fanteria a Cesano;

— per i subalterni degli Alpini presso la Scuola Militare Alpina ad Aosta;

— per i subalterni delle Truppe corazzate e meccanizzate (Bersaglieri, Carristi, Fanteria meccanizzata, Lagunari e Cavalieri) presso la Scuola Truppe corazzate e meccanizzate a Caserta;

— per i subalterni di Artiglieria da campagna, pesante campale, pesante (missili compresi), da montagna e corazzata presso la Scuola di Artiglieria a Bracciano;

— per i subalterni di Artiglieria contraerea (missili compresi) presso la Scuola di Artiglieria Contraerea a Sabaudia;

— per i subalterni del Genio presso la Scuola del Genio alla Cecchignola;

— per i subalterni delle Trasmissioni presso quella delle Trasmissioni, pure alla Cecchignola.

Come appare dalla denominazione del corso stesso e dalle sue varie sedi distinte, l'ufficiale subalterno uscito dalle Scuole di Applicazione senza specializzazione specifica, ma genericamente abilitato a qualsiasi specialità dell'Arma di appartenenza, riceve in questo periodo un indirizzo tecnico - applicativo particolare della specialità cui è stato destinato in servizio di prima nomina.

Si tratta della fase del ciclo formativo nella quale l'ufficiale si addestra in un intenso succedersi di esercitazioni tecnico - tattiche, all'impiego delle minori unità della specialità di appartenenza con disponibilità di reparti dimostrativi, approfondendo nel contempo la conoscenza dei mezzi.

Dovrà, nel contempo, elevare il livello ginnico - sportivo raggiunto in precedenza onde essere in condizioni di affrontare in buona forma il successivo impegnativo corso di ardimento.

In sintesi, in questo corso l'ufficiale d'Arma generico si trasforma in subalterno di una delle specialità della propria Arma.

d) *Corso di ardimento.*

Dopo il corso tecnico - applicativo i giovani tenenti in s.p. frequentano il corso di ardimento presso la Scuola di Fanteria a Cesano, tranne gli uf-

ficiali delle truppe da montagna che seguono invece un « corso formativo per tenenti in s.p. delle specialità alpine » presso la Scuola Militare Alpina ad Aosta. Per la sua natura (sci, roccia, ghiaccio, sopravvivenza in alta montagna) e per la durata (20 settimane suddivise in due fasi), tale corso può ritenersi pienamente sostitutivo di quello di ardimento. In esso infatti si istruisce l'ufficiale alla condotta dei minori reparti in montagna e lo si rende idoneo a dominare il particolare e difficile ambiente.

Il corso di ardimento ha la durata di 8 settimane (a cui, per i più provetti, se ne aggiungono altre 6 per il conseguimento del brevetto di paracadutista).

Durante il corso il giovane ufficiale, attraverso un intenso addestramento sportivo e tattico, viene abilitato alle azioni ardite proprie dei guerriglieri e degli incursori, o, per usare una parola straniera in voga, dei « rangers ».

In sostanza, il corso di ardimento, ideato e voluto personalmente dal Capo di S.M. dell'Esercito, mira a completare degnamente la personalità del giovane tenente in s.p., facendogli acquistare le basi per essere un coraggioso comandante, capace di guidare un gruppo di uomini in azioni spregiudicate e rischiose e di agire di iniziativa in situazioni di isolamento.

D) CONCLUSIONI

Dall'esame dei quattro stadi attraverso i quali passa il futuro ufficiale di carriera durante il ciclo formativo quinquennale illustrato in precedenza, possiamo dedurre quanto segue:

1° - *Ciascuno stadio presenta una caratteristica ben definita* data dalla preminenza che in esso assume uno degli aspetti della preparazione dell'ufficiale, *fermo restando il comune compito di continua e progressiva formazione spirituale, fisica e del carattere del futuro Comandante:*

— in Accademia acquista speciale rilievo l'acquisizione delle basi propedeutiche indispensabili all'apprendimento delle materie scientifico-militari;

— all'Applicazione prevale lo studio delle materie scientifico - militari indispensabili per una buona conoscenza e conseguente corretto impiego dei moderni mezzi bellici, attuali e futuri;

— al corso tecnico - applicativo è posta in particolare evidenza la pratica professionale;

— al corso di ardimento e al corso formativo delle specialità alpine predominano la formazione del comandante di piccoli reparti agenti isolatamente in azioni rischiose e spregiudicate e l'educazione all'iniziativa.

2° - *La preparazione si svolge nelle quattro fasi con uno sviluppo* che potremmo chiamare *a ventaglio* nel quale, partendo da una origine inter -

Arma comune, attraverso posizioni sempre meno generiche e più definite, si giunge a specializzazioni approfondite; infatti:

— in Accademia si tende a formare l'ufficiale inter - Arma, sia pure a livello elementare;

— in Applicazione l'ufficiale generico dell'Arma;

— al corso tecnico - applicativo il subalterno di una determinata specialità dell'Arma;

— al corso di ardimento e al corso formativo per tenenti delle specialità alpine il subalterno coraggioso e pieno di iniziativa, capace di trarsi d'impaccio in situazioni scabrose.

La progressività nella specializzazione risulta graficamente dallo specchio *allegato 2*.

3° - *La stretta connessione tra i quattro stadi richiede un comune legame gerarchico dei vari istituti ad essi preposti.* Infatti essi sono dipendenti dal Capo di S.M. dell'Esercito in persona (Accademia Militare e Scuole di Applicazione d'Arma), ovvero tramite gli Ispettori d'Arma.

Nel campo esecutivo:

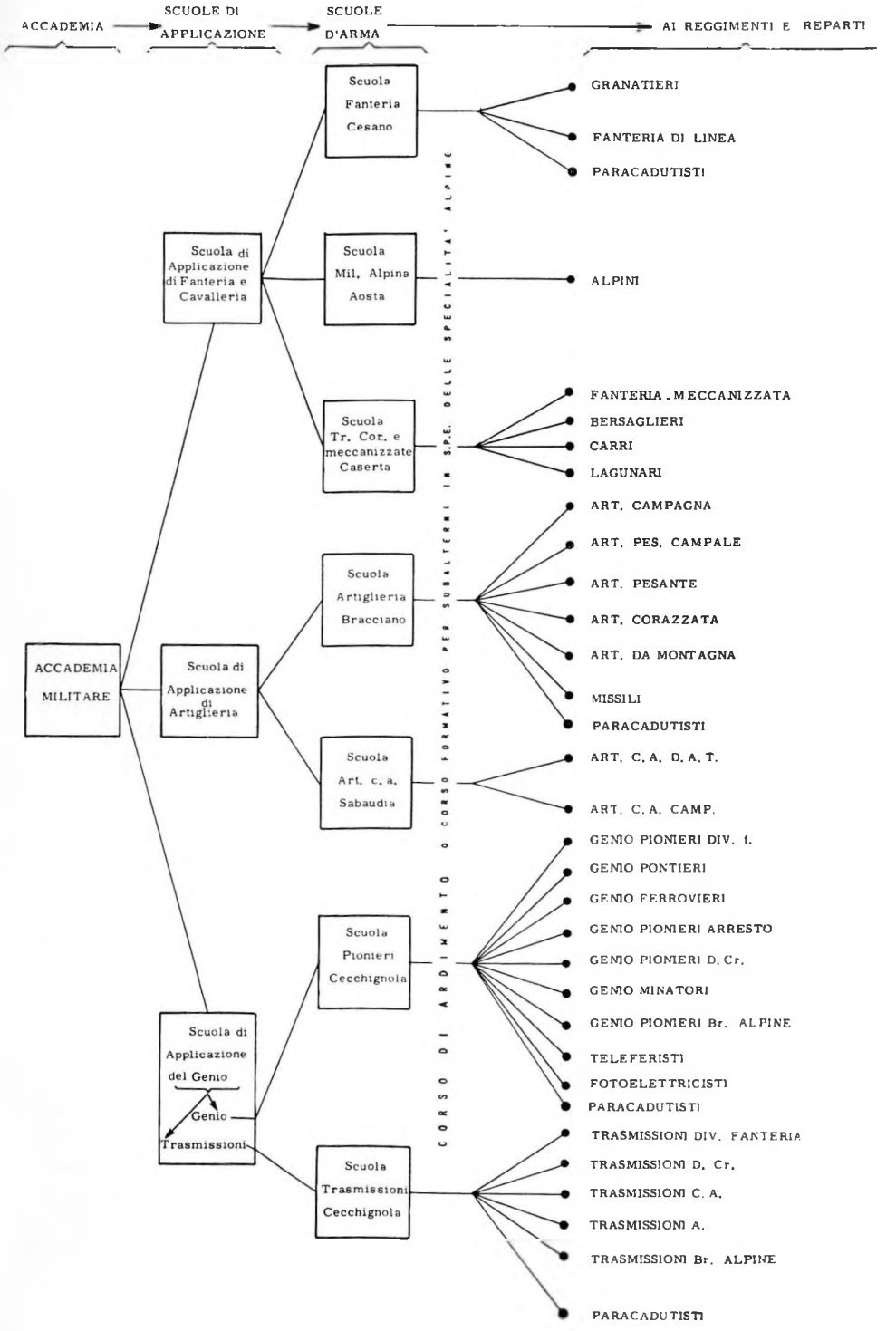
— i problemi delle Scuole sono trattati dallo Stato Maggiore dell'Esercito - III Reparto - Ufficio Addestramento - Sezione 2ª Scuole;

— « al fine di assicurare la più armonica ed intima saldatura fra gli studi di Accademia Militare e quelli di Applicazione » al Generale Comandante delle Scuole di Applicazione sono affidate le funzioni di coordinamento della compilazione dei programmi; a lui compete, mediante visite all'Accademia Militare, convocazioni del Generale Comandante di essa e riunioni collegiali degli insegnanti dei due Istituti, di seguire l'attività svolta all'Accademia Militare in quanto di immediato interesse allo sviluppo del ciclo formativo (art. 6 del Regolamento interno delle Scuole di Applicazione d'Arma).

L'interdipendenza tra le varie materie di insegnamento di Accademia e delle Scuole di Applicazione è messa in evidenza dallo specchio allegato (*allegato 3*), che pone in luce lo stretto legame logico esistente tra le discipline propedeutiche del biennio di Accademia e le applicative del biennio successivo. L'accurato studio delle prime, infatti, condiziona il successo del secondo biennio, così come in qualsiasi edificio la sicurezza dei piani superiori è garantita dalla saldezza delle fondamenta. Le une e le altre materie, strette in un insieme propedeutico e applicativo armonicamente equilibrato, assicurano quel complesso di formazione scientifica e pratica che è adeguato alle esigenze dell'ufficiale di oggi in un esercito moderno sempre più in progresso.

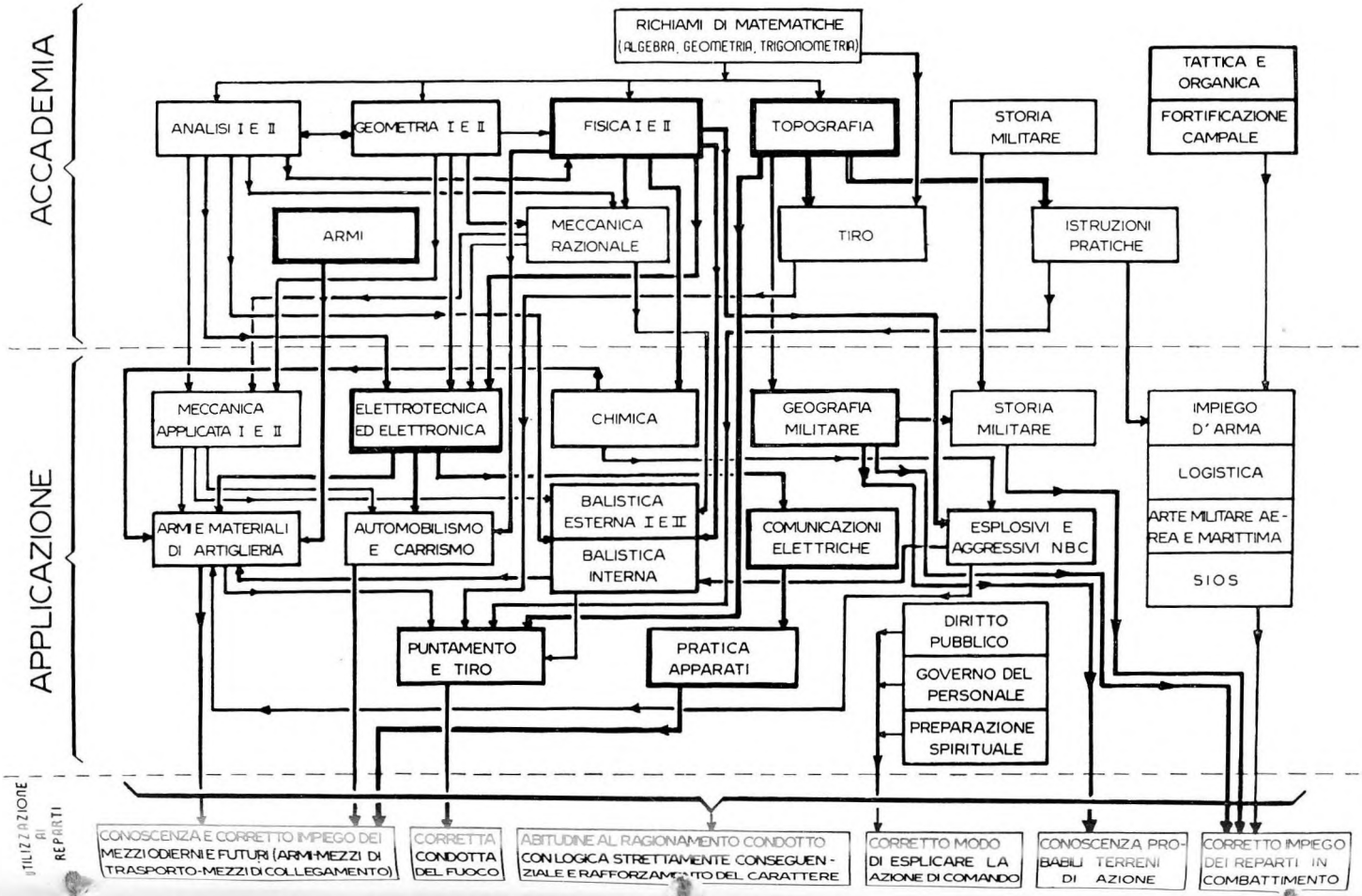
Accademia e Scuole di Applicazione devono essere considerate, sotto ogni punto di vista, come parti intimamente collegate di un tutto unico

PROGRESSIVITA' NELLA SPECIALIZZAZIONE



CONNESSIONE TRA LE VARIE MATERIE E LORO CONTRIBUTO AL CAMPO APPLICATIVO

— FANTERIA - CAVALLERIA - ARTIGLIERIA —



— l'Ente di formazione degli ufficiali in s.p. — e tutti i loro problemi, specie di carattere formativo, non possono essere affrontati e risolti prescindendo da uno *spirito* che vorremmo chiamare *di quadriennio*, corrispondente alle due prime fasi, quelle fondamentali, della formazione degli ufficiali di carriera.

La profonda convinzione dell'*unitarietà del ciclo formativo quadriennale* deve essere a base dell'azione dei Quadri degli istituti di formazione, annullando la distanza che separa le due nobili città dove essi hanno sede.

L'unicità dell'Accademia e la sostanziale equivalenza degli studi delle varie Armi si impongono per il tecnicismo universalmente riconosciuto necessario oggi alle Armi di fanteria e cavalleria, non meno che per l'artiglieria, il genio e le trasmissioni; in realtà le vecchie distinzioni tra la maggiore dottrina necessaria a queste Armi e quella minore che sarebbe sufficiente per le Armi di linea sono decisamente superate e arcaiche. Il processo di unificazione iniziatosi nell'immediato dopoguerra secondo la direttiva lungimirante dello Stato Maggiore dell'Esercito

« unificare elevando, non livellare deprimendo »

deve proseguire e completarsi a tutto vantaggio dell'Esercito e dell'Arma base di esso, la Fanteria.

4° - Nel complesso del ciclo si può ritenere vi sia un *ottimo equilibrio fra le varie materie e attività in conformità dello scopo* che si vuole raggiungere; infatti:

— alle materie umanistiche, alle quali molto era stato concesso nelle scuole medie e superiori, è dedicato l'8% del tempo complessivo;

— alle discipline scientifiche è devoluto il 33% di cui:
  . alle propedeutiche il 22%;
  . a quelle scientifico - militari l'11%;

— alla preparazione professionale militare è consacrato il 45% di cui:
  . alla parte teorica il 10%;
  . alla parte applicativa il 35%;

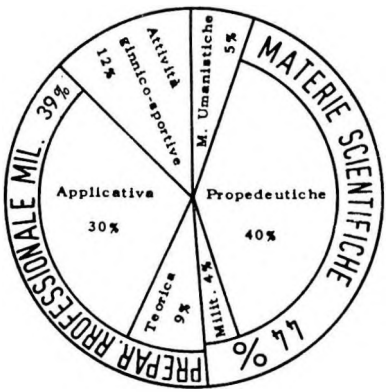
— all'attività ginnico - sportiva è riserbato il 14%.

Qualora la storia militare, il governo del personale e la preparazione spirituale venissero comprese tra le materie teorico - militari, anzichè tra le materie umanistiche, la percentuale destinata alla preparazione professionale militare salirebbe dal 45% al 48% (= 13% + 35%).

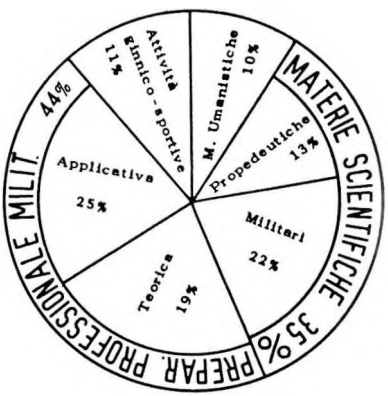
Il 22% concesso alle materie scientifiche propedeutiche può sembrare eccessivo a taluno; tuttavia un argomento di fondamentale importanza è che non si è trovato finora altro sistema per poter studiare la meccanica, la radioelettronica, la balistica, la scienza delle costruzioni e le altre scienze di carat-

RAFFRONTO PERCENTUALE TR
(base Ufficia

BIENNIO
di
ACCADEMIA



BIENNIO
di
APPLICAZIONE



CORSO
TECNICO
APPLICATIVO

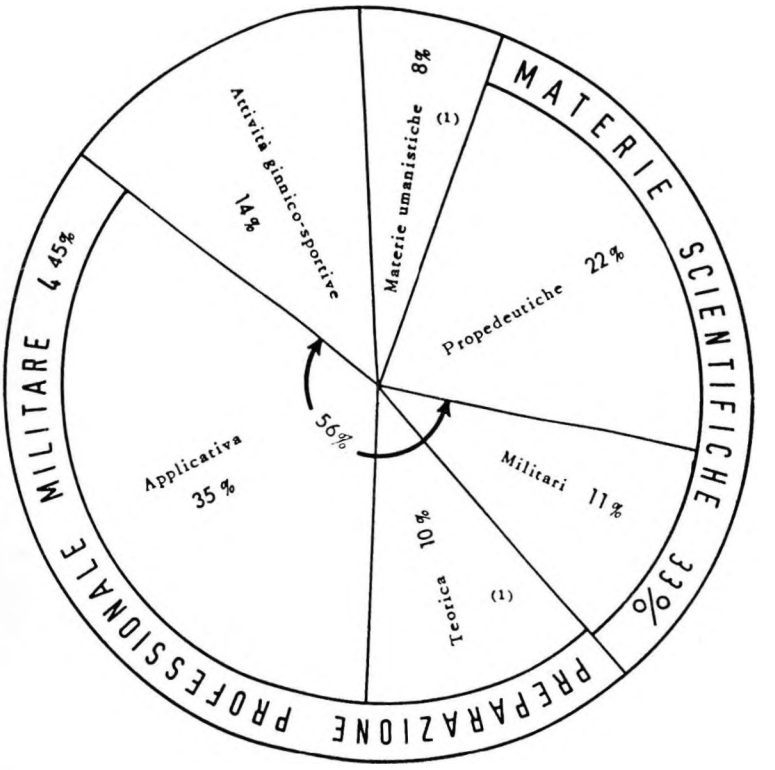


CORSO
di
ARDIMENTO



TA' DEL CICLO FORMATIVO
e Cavalleria)

RIEPILOGO COMPLESSIVO
del
CICLO FORMATIVO



(1) Se le materie « governo del personale », « preparazione spirituale », « storia militare », si considerano di preparazione professionale militare anzichè umanistiche, le percentuali variano del 3% e precisamente:
— materie di cultura umanistica: 5% anzichè 8%;
— preparazione professionale militare teorica: 13% anzichè 10%.

tere applicativo necessarie per l'ufficiale d'oggi se non quello di premettervi lo studio delle matematiche propedeutiche. E, inoltre, tale percentuale è poca cosa in un'èra come l'attuale, dominata dal tecnicismo più spinto e in continuo sviluppo.

Se nel secolo scorso un ufficiale qualsiasi di cavalleria, quale Francesco Faà di Bruno, poteva, per scommessa, conquistare la laurea in scienze matematiche alla Sorbona, forte della preparazione acquisita all'Accademia Militare, sarebbe grave errore non dare all'ufficiale odierno di tutte le Armi un minimo di base scientifica.

D'altra parte, il complesso delle materie militari, teoriche e pratiche, ammonta a ben 59% e, con il tempo dedicato alle attività ginnico-sportive, si arriva al 73%, cioè a quasi ¾ dell'intero tempo a disposizione: è in confronto a tali proporzioni, armonicamente equilibrate, che la percentuale dianzi messa in evidenza, del 22% si ridimensiona e appare perfettamente adeguata alle necessità dell'età moderna e niente affatto eccessiva.

Le varie componenti risultano graficamente dall'*allegato 4*.

5° - *Il ciclo formativo,* nonostante abbia praticamente la durata di quasi cinque anni, *è arduo* perchè il tempo è quello strettamente indispensabile e richiede negli allievi adeguate doti morali, fisiche, intellettuali e di carattere e buona preparazione conseguita alle scuole medie superiori; non è peraltro, insuperabile e ne fanno fede le migliaia di giovani che l'hanno positivamente percorso negli scorsi anni.

Ma è giusto che sia così in quanto l'ufficiale di carriera a pieni titoli deve costituire una élite destinata a raggiungere i gradi più elevati e gli eletti sono sempre figli della selezione.

Per l'immissione nella carriera militare vi sono, del resto, altre possibilità attraverso strade meno difficili (concorso per l'ammissione al Ruolo Speciale Unico dagli ufficiali di complemento e dai sottufficiali). Esse consentono egualmente ai giovani ben dotati sotto i punti di vista morale, fisico, di carattere ed anche intellettuale, ma non portati ad affrontare le fatiche degli studi scientifici superiori, di entrare a far parte dei Quadri ufficiali permanenti.

6° - Occorre infine rilevare che *la carriera di ufficiale in servizio permanente è la più democratica tra le varie vie aperte alla gioventù odierna;* infatti qualsiasi giovane fornito di diploma di scuola media superiore può intraprenderla con minimo onere finanziario nel biennio di Accademia, mentre dall'ingresso all'Applicazione sarà già retribuito e, perciò, autosufficiente.

E' quindi soltanto nelle sue qualità morali, fisiche, intellettuali e di carattere e non già nel censo, nella sua propria volontà e non già nel livello sociale della famiglia, che il giovane d'oggi può riporre le sue speranze nell'intraprendere la più affascinante delle vite, quella del comando di altri

uomini, vita dinamica, armonicamente completa ed appassionante, perchè esalta le qualità migliori dell'uomo e ne tende al massimo la volontà.

Il giovane che la sceglie è altresì certo che l'istituzione nella quale egli entra non è una casta strettamente delimitata, ma è, al contrario, un « ordine » sociale aperto, operante al servizio della collettività in atmosfera democratica, per la migliore educazione della gioventù italiana, per garantire la tutela della Costituzione ed assicurare la difesa della Patria e della nostra civiltà.

CENTRI, RETI E SISTEMI DELLE TRASMISSIONI

Gen. Div. Sergio Giuliani

PREMESSA.

Nelle note seguenti ho sintetizzato concetti, strutture e norme esecutive che, a mio avviso, dovrebbero essere posti a base dell'organizzazione, dell'impianto e dell'esercizio delle trasmissioni nelle GG. UU. operanti con i materiali oggi in dotazione e con quelli di probabile dotazione nel prossimo futuro.

Sarei grato — e ritengo che la nostra « Rivista Militare » concorderà — se sugli argomenti trattati fosse aperta una discussione da tutti i competenti — e sono molti — e, soprattutto, da coloro che hanno il compito specifico di organizzare le trasmissioni ai vari livelli gerarchici.

I.

CENTRI, RETI E SISTEMI

CENTRI TRASMISSIONI.

1. - *I centri trasmissioni (C.t.)* assumono caratteristiche diverse a seconda della o delle funzioni che devono assolvere e che sono sostanzialmente le seguenti:

a) assicurare i collegamenti diretti di un Posto Comando (P.C.) con i Comandi ed Enti superiori, dipendenti e laterali;

b) assicurare i collegamenti indiretti (comunicazioni in transito) fra Comandi ed Enti che non dispongono di collegamenti diretti in proprio o perchè non impiantati o perchè interrotti;

c) di riserva.

A seconda del prevalere dell'una o dell'altra funzione, i centri si distinguono in:

— centri trasmissioni di Posto Comando (C.t.P.C.) o principali;
— centri trasmissioni di griglia (C.t.g.);
— centri trasmissioni sussidiari (C.t.s.).

2. - *Il centro trasmissioni di Posto Comando (C.t.P.C.):*

— assolve la funzione *a*) e, subordinatamente, la funzione *b*) di cui al paragrafo precedente;

— è il centro caratteristico del sistema convenzionale e del sistema reticolare;

— è l'« organo responsabile dell'accettazione, trasmissione, ricezione e recapito dei messaggi, nonchè dello smistamento del traffico telegrafonico di un determinato Comando od aliquota di esso, ovvero di più Enti dislocati in una determinata zona » (N.O.T.L.).

3. - *Il centro trasmissioni di griglia (C.t.g.):*

— assolve la funzione *b*) e, talvolta, anche la funzione *a*) di cui al paragrafo 1;

— è il centro caratteristico del sistema a griglia e di alcuni nodi del sistema misto.

4. - *Il centro trasmissioni sussidiario (C.t.s.)* è un centro predisposto in fase organizzativa presso centri ponti radio, posti relé, posti di permutazione, ecc., o nel baricentro della zona di schieramento di più unità e/o Enti, allo scopo di:

— facilitare i collegamenti fra di essi e il loro inserimento nel sistema;

— accrescere la flessibilità dei sistemi;

— assolvere la funzione di riserva di cui al par. 1 *c*);

— consentire l'inserimento nelle reti impiantate, di Comandi ed Enti in sosta temporanea nella zona.

Il centro trasmissioni sussidiario ha, quasi sempre, più le caratteristiche di centro trasmissioni tecnico - funzionale che le caratteristiche di centro trasmissioni vero e proprio.

Reti delle trasmissioni.

5. - *Rete delle trasmissioni:* « complesso unitariamente organizzato di mezzi di trasmissione, riuniti per tipo o per funzione » (N.O.T.L.).

Le reti assumono denominazioni diverse in rapporto:

a) *al tipo di mezzo impiegato:*

— a filo (telefoniche, telegrafiche);

— in ponte radio (telefoniche, telegrafiche);

— radio (radiotelefoniche, radiotelegrafiche, radiotelescriventi, a mo-

dulazione di ampiezza, a modulazione di frequenza, a banda laterale unica, ecc.);

— con staffette o corrieri;

b) *alla funzione:* di comando; dei Comandanti; logistiche o per i servizi; per le informazioni; per l'osservazione; per la cooperazione aeroterrestre; per l'impiego di armi speciali; per l'allarme; per l'artiglieria (che, a loro volta, si distinguono in reti di comando e Comandanti, reti del fuoco, reti delle informazioni), ecc.

Le predette reti possono essere raggruppate — tutte o in parte a seconda del livello di comando, delle necessità e delle possibilità — in reti di uso comune.

Sistemi delle trasmissioni.

6. - *Sistema delle trasmissioni:* « complesso di reti delle trasmissioni unitariamente organizzato per soddisfare le esigenze di collegamento di un Comando od Ente, o per consentire i principali collegamenti tra comandi ed enti dislocati in una determinata zona » (N.O.T.L.).

Un sistema delle trasmissioni è costituito da centri trasmissioni e da reti colleganti i centri.

In relazione alla struttura i sistemi delle trasmissioni si distinguono in:

— sistemi convenzionali;

— sistemi reticolari;

— sistemi a griglia;

— sistemi misti.

7. - *I sistemi convenzionali:*

— sono imperniati su centri trasmissioni coincidenti con i Posti Comando, scaglionati nel senso della profondità e collegati fra loro con mezzi multipli (filo, radio e, eccezionalmente, ponte radio) sì da costituire un asse delle trasmissioni;

— rispondono al concetto dell'economia dei mezzi, ma non possono soddisfare due fondamentali criteri d'impiego delle trasmissioni operative:

. *la continuità* perchè una interruzione dell'asse trasforma il sistema in due tronconi;

. *l'aderenza,* per l'impossibilità di allontanare i P.C. dall'asse delle trasmissioni che essi individuano;

— trovano applicazione sia nell'ambito dei minori raggruppamenti di forze (Brigata, raggruppamento e gruppo tattico, unità minori, ecc.), sia come integrazione degli altri sistemi.

8. - *I sistemi reticolari:*

— derivano dal potenziamento e dalla integrazione dei sistemi convenzionali;

— sono costituiti da:
. centri e P.C. coesistenti nella stessa località o zona (C.t.P.C.);
. assi e bretelle realizzati in cavo e ponte radio opportunamente equipaggiati;

— ricercano la continuità della funzionalità:
. nella struttura;
. nella organizzazione delle reti;
. nell'impiego di mezzi multipli;
. nell'articolazione interna dei centri;

— sono impiegati nel quadro delle G.U. e, quando possibile, nei raggruppamenti e gruppi tattici;

— rispondono ai requisiti di molteplicità e segretezza, ma sono poco flessibili e, in ambiente nucleare, non sempre assicurano la continuità del collegamento.

9. - *I sistemi a griglia:*

— sono costituiti da:
. centri trasmissioni di griglia (C.t.g.) — non associati, di norma, ai P.C. — ciascuno dei quali ha una sua « area di competenza »;
. circuiti pluricanali colleganti i centri nel senso della profondità (assi) e della fronte (bretelle);

— sono basati su (1):
. mezzi in ponte radio sussidiati da
. mezzi a filo (cavo campale);

— sono caratterizzati da:
. organizzazione per area;
. disponibilità di una consistente riserva operativa di canali;

— sono impiegati:
. normalmente nel quadro dell'Armata e della Divisione;
. eccezionalmente nell'ambito del C.A.;

— forniscono ai Comandi che vi si allacciano con i propri C.t.P.C. i collegamenti fondamentali con tutti i Comandi ed Enti dislocati nell'area del sistema;

— rispondono ai requisiti di flessibilità, molteplicità e sicurezza imposti dall'ambiente nucleare.

---

(1) Le reti radio convenzionali, le staffette o corrieri integrano il sistema.

10. - *I sistemi misti:*

— derivano dalla combinazione di:

. assi e bretelle infrastrutturali, in cavo o in ponte radio (1);

. assi e bretelle campali caratteristici del sistema reticolare;

— hanno una struttura intermedia fra i sistemi reticolari e i sistemi a griglia;

— mirano a conseguire i requisiti dei sistemi a griglia, e soprattutto quelli della molteplicità e della flessibilità;

— trovano la loro più completa ed efficiente realizzazione:

. nella manovra di arresto;

. nelle aree strategicamente vitali del territorio nazionale adeguatamente attrezzato fin dal tempo di pace,

ma devono essere perseguiti in tutte le fasi dell'azione, in tutti gli ambienti geografici (a livello G.U. complessa) quando personale e/o mezzi non consentono l'impianto del sistema a griglia.

ARMONIZZAZIONE DEI SISTEMI.

11. - *I sistemi* delle trasmissioni — impiantati su una determinata area sulla quale, ai vari livelli, sono competenti diversi comandi — devono essere armonizzati fra loro.

Tale armonizzazione:

a) *mira,* fra gli altri, a conseguire i seguenti scopi:

— migliorare il rendimento complessivo e singolo dei sistemi impiantati nell'area della battaglia;

— conservare ai sistemi ed alle reti una certa funzionalità assicurando la continuità dell'azione di comando, anche in caso di distruzioni massicce;

— consentire ai comandi delle G.U. complesse di svolgere la necessaria azione di coordinamento estesa alle armi speciali, alla aerocooperazione, alla guerra elettronica, ecc.;

— economizzare a vantaggio delle riserve;

b) *è conseguita* in fase organizzativa mediante:

— direttive impartite in merito dal Comando di Armata (o da un Comando superiore) o dai Comandi di G.U. dipendenti dei vari gradini gerarchici;

---

(1) La utilizzazione di infrastrutture civili TLC. (centrali, circuiti, ecc.) è sempre regolata dall'Armata sulla base delle direttive impartite dalla G.U. complessa di ordine superiore.

— una articolazione dei sistemi e delle reti ai vari livelli che tenga conto della intelaiatura del sistema di ordine superiore, dei sistemi delle G.U. laterali e dei prevedibili sviluppi della situazione;

c) *è mantenuta,* azione durante, con un continuo adeguamento dei sistemi e delle reti alla situazione propria, superiore e delle G.U. laterali.

II.

SISTEMI RETICOLARI

12. - *I sistemi reticolari* sono impiegati nel quadro delle G.U. e, quando possibile, nei raggruppamenti e gruppi tattici.

Organizzando in maniera unitaria e armonizzando tra loro reti particolari di Comandi ed Enti diversi, dislocati o operanti in una determinata zona, il sistema reticolare può e deve essere esteso — specie nella difesa — a tutti i livelli e interessare tutta l'area della battaglia.

Struttura dei sistemi.

13. - *Nel quadro dell'Armata* la struttura del sistema reticolare è schematizzata nell'*allegato 1*.

Da esso risulta che:

— la configurazione della rete deriva dalla integrazione di due assi a ramificazione gerarchica;

. uno operativo, collegante i Comandi avanzati (Main);

. uno logistico - amministrativo, collegante i Main e i rispettivi Rear e i Comandi arretrati (Rear) fra loro e con la Delegazione Intendenza;

— i collegamenti laterali fra Comandi vicini interessano in modo preminente il Comando superiore in quanto rappresentano una importante via di reistradamento;

— la costituzione di « anelli delle trasmissioni » a tre o quattro lati consente ad ogni P.C. di raggiungere gli altri P.C. immediatamente superiori, subordinati e laterali con una o due vie di reistradamento a breve raggio attraverso due o tre tronchi della rete complessiva.

14. - *Nel quadro del Corpo d'Armata* in 1ª schiera altre strutture reticolari di C.A. e divisionali — nel quadro di quella generale sopra delineata ed appoggiandosi ad essa — sono realizzate utilizzando centri e reti del-

RETE TELEGRAFON
IN UN SETT

LEGENDA



Centro trasmissioni

Collegamento di competenza delle Divisioni

» » dei Corpi d'Armata

» » dell'Armata

» di altri Comandi

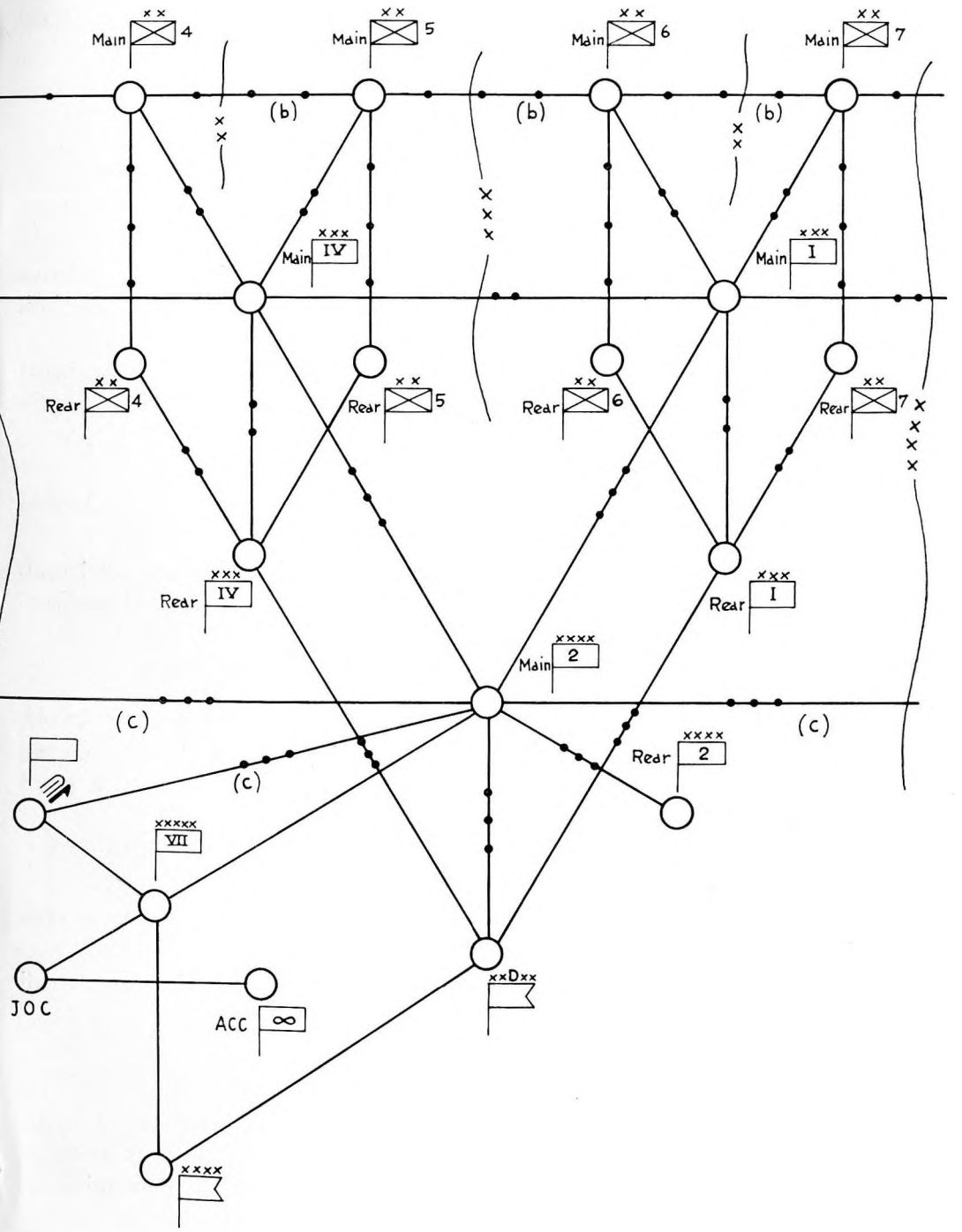
NOTE

(a) La rete fondamentale è quella impiantata fra i centri di posto comando delle GG. UU. di 1ª schiera: i rami dei suoi anelli sono di regola costituiti da una linea in ponte radio (4 canali telefonici + 2 canali in telescrivente) e da una linea in cavo (4 canali telefonici + 2 canali in telescrivente), con le varianti indicate nelle note seguenti.

(b) Collegamento costituito da una linea in ponte radio (4 canali telefonici + 1 canale telescrivente) ed una linea in cavo (2 canali telefonici + 1 canale in telescrivente).

(c) Collegamento costituito da una linea in ponte radio (4 canali telefonici + 2 canali in telescrivente) e da un numero vario di circuiti telefonici e telegrafici civili, in relazione alle disponibilità.

ALE FONDAMENTALE
MATA



l'artiglieria, centri e reti per i servizi, centri sussidiari, centri ponti radio, posti di permutazione, ecc. e facendo seguire alle reti a filo tracciati diversi.

Un esempio è indicato nell'*allegato 2* che schematizza la struttura del sistema reticolare di Corpo d'Armata.

CENTRI TRASMISSIONI E LORO ARTICOLAZIONE INTERNA.

15. - *Ogni centro trasmissioni principale del sistema reticolare (C.t.P.C.)* assolve (vds. par. 1 e 2) due compiti:

— *uno fondamentale* — e non trasferibile ad altri centri — relativo ai *collegamenti diretti* del Posto Comando con i Comandi ed Enti superiori, dipendenti e laterali;

— uno relativo ai collegamenti indiretti (comunicazioni in transito) fra Comandi ed Enti che non dispongono di collegamenti diretti in proprio o perchè non impiantati o perchè interrotti.

Questo secondo compito (transito):

— rappresenta l'effettivo contributo che ogni centro dà alla struttura complessiva del sistema e caratterizza la sua funzione di pilastro;

— può essere assolto anche da altri centri con gli instradamenti multipli illustrati al paragrafo precedente e quelli realizzabili in sede di predisposizioni per il funzionamento dei Comandi di sostituzione.

16. - Le comunicazioni in transito possono assumere un volume notevole.

I centri trasmissioni del C.A. — e specialmente il Main — sono, ad esempio, direttamente interessati ai transiti fra Divisioni e Armata per i collegamenti telegrafonici:

— di aerocooperazione fra CCF divisionali e il JOC, ACC;

— per l'impiego di armi speciali;

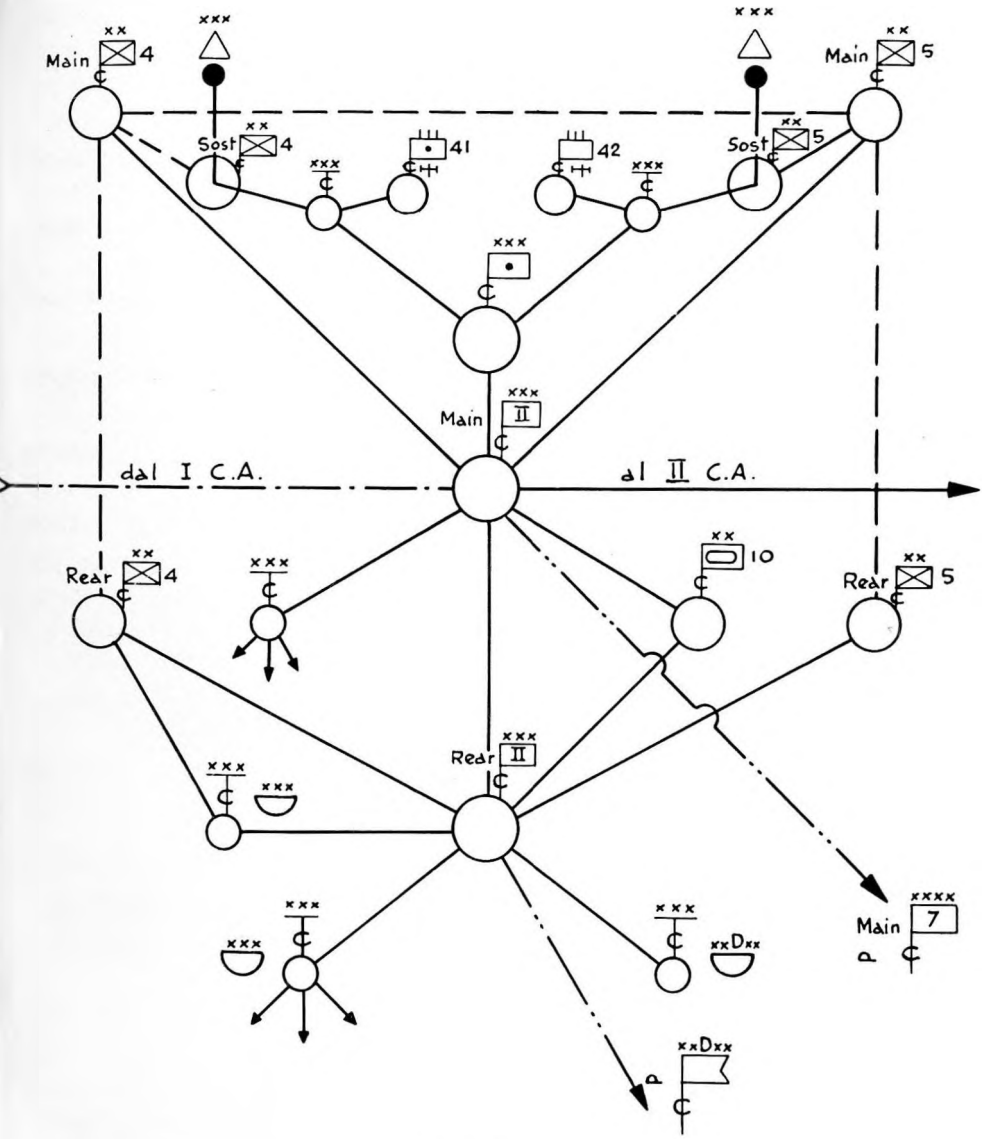
— per l'eventuale entrata in funzione di un predesignato Main divisionale come Sost del C.A.;

— per l'impiego di Unità di guerra elettronica presenti nella zona di competenza del C.A., ma dipendenti dall'Armata;

— per l'alimentazione logistica, ecc.

17. - *L'articolazione interna di ogni centro reticolare (C.t.P.C.)*, caratterizzata dalla posizione reciproca dei mezzi radio, dei terminali di ponte radio e delle apparecchiature a f.v. e dalle distanze di questi elementi costitutivi essenziali dei centri dal centro messaggi:

RETE TELEGRAFONICA CAMPALE FONDAMENTALE IN UN SETTORE DI CORPO D'ARMATA



LEGENDA

centrale telefonica di P.C.

» » sussid.

a cura C.A.

a » Div.

a » altri Comandi

— deve essere tale da:
. consentire al centro di assolvere in maniera completa il suo compito fondamentale che è quello di *assicurare i collegamenti diretti;*
. in via subordinata, e per il caso di distruzione del Posto Comando, *conservare* al centro, almeno in parte, *la sua funzione di transito* nel quadro generale del sistema e facilitare i collegamenti per i Comandi di sostituzione;

— è problema che deve essere risolto caso per caso e che ammette *due soluzioni limite:*
. centro trasmissioni con tutti i suoi elementi costitutivi nell'interno del perimetro difeso dal Posto Comando della G.U.;
. centro radio e/o terminali di ponti radio a distanza di sicurezza nucleare dal Posto Comando.

La prima soluzione è caratteristica della guerra convenzionale e in tutte le situazioni dinamiche.

Alla seconda soluzione si deve tendere con tutte le forze nella guerra nucleare, o potenzialmente tale, e nelle situazioni statiche.

18. - *I principali termini del problema* da esaminare e da valutare per giungere ad una soluzione soddisfacente nell'articolazione interna dei centri sono, in ogni caso, i seguenti:

— *funzione del centro* in relazione:
. agli intendimenti del Comandante e alla conseguente organizzazione dell'azione;
. ai criteri organizzativi fissati dal Comando superiore intesi ad armonizzare i sistemi fra loro;
. alla dislocazione ed ai compiti delle G.U. laterali;

— *situazione:*
. fattori tattici; offese convenzionali; offese nucleari; guerriglia; paracadutisti; possibilità del reparto trasmissioni in rapporto al tempo a disposizione;
. fattori tecnici: guerra elettronica; mezzi a disposizione e loro efficienza;

— *ambiente naturale:* morfologia; natura del terreno; vegetazione e copertura; abitati; viabilità; percorribilità; tempo (ionosferico, meteorologico, arco diurno e notturno).

19. - *Il centro trasmissioni è un organismo vivo e sempre suscettibile di miglioramento:*

— nelle funzioni. Impiantato inizialmente per assolvere soprattutto la sua funzione fondamentale deve — situazione e tempo permettendolo —

essere gradualmente trasformato in modo da potenziare la sua funzione di transito;

— nella difesa dalle offese terrestri ed aeree e dalla osservazione;

— nel suo funzionamento interno per quanto riguarda tempi di trasmissione, controlli, sicurezza, ecc.

20. - *Posti Comando e relativi centri trasmissioni costituiscono* — qualunque sia il grado di diradamento dei centri — *complessi unitari* che risulteranno tanto più rispondenti quanto più:

— i Comandanti e gli S.M. si interesseranno dei loro centri e, nelle loro decisioni, terranno nel debito conto gli innumerevoli fattori tecnico-operativi (di cui ai par. da 21 a 27) che condizionano l'impianto ed il funzionamento dei centri stessi e delle reti nel quadro del sistema superiore;

— gli ufficiali addetti alle trasmissioni saranno orientati sulla situazione e, pur tenendo presente che i centri devono servire prima di tutto al Comando per il quale sono impiantati, li organizzeranno in modo da soddisfare anche le esigenze dei Comandi superiori e laterali.

Collegamenti radio.

21. - *I collegamenti radio* — allo stato attuale dei mezzi a disposizione e dello sviluppo della tecnica — non influenzano il sistema reticolare la cui struttura è sostanzialmente quella delle reti telegrafoniche, in cavo e in ponte radio.

I mezzi radio devono assicurare, perciò, i collegamenti diretti: le esigenze derivanti da eventuali distruzioni di Posti Comando e di mezzi in essi impiantati vengono fronteggiate trasformando le reti e le maglie e con l'impiego della riserva sempre costituita a tutti i livelli.

22. - Motivi tecnici — dovuti essenzialmente alla potenza dei mezzi radio — impongono, d'altra parte, la costituzione, per centri trasmissioni dei P.C. di G.U., di un centro radio trasmittente e di un centro radio ricevente.

Il centro radio ricevente è ubicato sempre nei pressi del centro messaggi.

La distanza del centro trasmittente dal centro ricevente va definita di volta in volta in rapporto alle possibilità tecniche (comandi a distanza, impiego di apparecchiature varie, ecc.) e considerando che il collegamento radio:

— costituisce l'unico mezzo capace di fronteggiare situazioni di isolamento del Posto Comando (rapide puntate offensive nemiche, aviolanci, consistenti azioni di guerriglia, ecc.);

— perde le caratteristiche di mezzo di rapido impianto e di minore vulnerabilità fisica qualora le linee fra centri trasmittenti e centri riceventi siano molto lunghe e realizzate, come di consueto, a mezzo filo;

— costituisce elemento di individuazione del P.C. da parte del nemico attraverso la radiolocalizzazione le cui possibilità:

. crescono nelle fasi stabilizzate e con il crescere del volume del traffico radio del centro;

. diminuiscono nelle fasi di movimento e con il crescere del traffico globale di tutti i centri radio.

Collegamenti in ponte radio.

23. - *Le linee in ponte radio* possono e debbono essere rapidamente impiantate in tutte le fasi dell'azione per assicurare collegamenti telegrafonici di grande potenzialità e per ridare alla radio, al più presto, la sua naturale funzione di riserva.

La rapidità di impianto si realizza:

— o dislocando i terminali vicini al centro messaggi, ricorrendo, se necessario e se possibile, a qualche ripetitore in più dopo aver attentamente vagliato vantaggi ed inconvenienti (alimentazione, occultamento, ecc.);

— o stendendo le linee in cavo necessarie, tra il centro messaggi e i terminali, contemporaneamente all'impianto di essi.

Con i terminali vicini al centro messaggi:

— si rinunzia alle linee in cavo fra i terminali del ponte radio e le centrali e si riduce, perciò, la vulnerabilità fisica complessiva del collegamento;

— si utilizzano meglio gli specializzati addetti ai ponti radio ed alle apparecchiature a f.v. (multiplex);

— si soddisfano meglio le esigenze di collegamento diretto del Posto Comando e la funzione di transito, ma si crea un complesso molto vulnerabile e sensibile. *Se il Posto Comando è distrutto anche un pilastro del sistema cade.*

Non appena possibile — e in ogni caso allorquando siano stati realizzati i collegamenti a filo — i terminali dei ponti radio debbono, perciò, essere allontanati dal centro messaggi a distanza di sicurezza nucleare e raccolti in uno o più centri ponti radio in rapporto sia alle esigenze del Posto Comando e sia a quelle del sistema.

24. - L'articolazione dei terminali p.r. in uno o più centri ponti radio, la distanza di essi dal centro messaggi e l'ubicazione dei multiplex vicino ai terminali o alla centrale telegrafonica, va definita di volta in volta in relazione al terreno, alla situazione e considerando fra l'altro che:

— l'impianto di più terminali (come di più posti ripetitori) in una stessa località crea punti critici ai fini della vulnerabilità e pertanto deve essere evitato tutte le volte che non ostino motivi topografici, di difesa, di disponibilità di personale ed esigenze di commutazione di canali;

— i multiplex telefonici e telefonici - telegrafici distinti per le linee in p.r. e per le linee in cavo sono disponibili soltanto per i collegamenti fra P.C. Main e fra P.C. Rear; per gli altri collegamenti; i multiplex telefonici e telefonici-telegrafici sono unici e sono impiegati normalmente sul p.r.;

— la disponibilità di cavo a 5 coppie rende indifferente, ai fini del lavoro di impianto dei centri, l'ubicazione dei multiplex vicino o lontano rispetto ai terminali di ponte radio;

— è conveniente organizzare presso il centro p.r. un centro trasmissioni sussidiario in modo da facilitare allacciamenti diretti di linee di corrispondenza diverse e così assicurare, in caso di distruzione del Posto Comando, i collegamenti diretti fondamentali tra i Comandi superiori e inferiori al Comando distrutto e, se possibile, quelli con i Comandi laterali;

— le code dei ponti radio devono seguire tracciati diversi da quelli dei cavi che convergono sulle centrali.

Collegamenti a filo.

25. - *Le reti a filo* sono attestate alla centrale telegrafonica del P.C.:

— o direttamente: utenti interni del P.C.; minori reparti dislocati nelle vicinanze del centro; code dei ponti radio; ecc.;

— o attraverso posti di permutazione;

— o attraverso centrali telegrafoniche satelliti.

I posti di permutazione sono organi dislocati a distanza di sicurezza nucleare dai P.C., lungo i principali rami di una rete a filo o nei punti in cui convergono più rami ed hanno lo scopo di consentire, mediante anelli di diversione predisposti, il rapido reinstradamento dei circuiti a seguito della distruzione di un Posto Comando.

Le centrali telegrafoniche satelliti sono centrali cui fanno capo unità varie — dipendenti dal Comando e dislocate in zona raccolta — collegate, poi, con linea in cavo non equipaggiato o con cordoncino alla centrale telegrafonica del P.C.

26. - Le conseguenze della estesa *vulnerabilità della rete a filo* possono essere ridotte:

a) in rapporto all'efficienza complessiva del sistema:

— mediante lo stendimento delle linee fondamentali, relative ai lati degli anelli, su tracciati distinti, lontani fra loro e da potenziali obiettivi atomici;

— con una opportuna ubicazione dei posti di permutazione rispetto al P.C. per il quale sono impiantati;

— tenendo distinti i tracciati dei cavi per la terminazione delle linee in ponte radio da quelli della rete a filo ad evitare possibili interruzioni simultanee, a causa di offese nemiche, dei due collegamenti;

b) in relazione ai collegamenti fondamentali del P.C., con i provvedimenti di cui sopra, e in particolare:

— interrando, dove possibile, i cavi nei tratti più esposti e nelle vicinanze dei P.C.;

— difendendo tutti i circuiti dall'osservazione.

27. - *I posti di permutazione:*

— non devono creare punti critici la cui distruzione comprometta l'intera rete a filo che fa capo a un P.C.;

— non devono essere, di norma, appoggiati a reparti, ma essere ubicati assecondando il più possibile l'andamento normale dei tracciati da stabilire indipendentemente dalle esigenze di permutazione;

— sono sussidiati da linee di diversione (by - pass), stese fra un posto di permutazione e un altro, sempre a distanza di sicurezza nucleare dai P.C.

La relativa facilità di organizzazione dei posti di permutazione consiglia di impiantarne qualcuno in più piuttosto che allungare artificiosamente le linee e piuttosto, il che è peggio, che concentrarle.

Criterio fondamentale: evitare di costringere sullo stesso itinerario più linee importanti per tratti molto lunghi.

Esempio di schieramento di posti di permutazione nel quadro della Divisione: *allegato 3*.

Competenze di collegamento.

28. - Ciascun Comando, con i reparti trasmissioni organicamente dipendenti, provvede a soddisfare — ove non venga diversamente disposto — le seguenti esigenze principali:

— impianto e funzionamento del centro trasmissioni — o dei centri trasmissioni — presso i vari P.C. (Main, Rear, Sost) della G.U. e dei collegamenti per il Tac;

ESEMPI DI SCHIERAMENTO DI POSTI DI PERMUTAZIONE NEL QUADRO DIVISIONALE

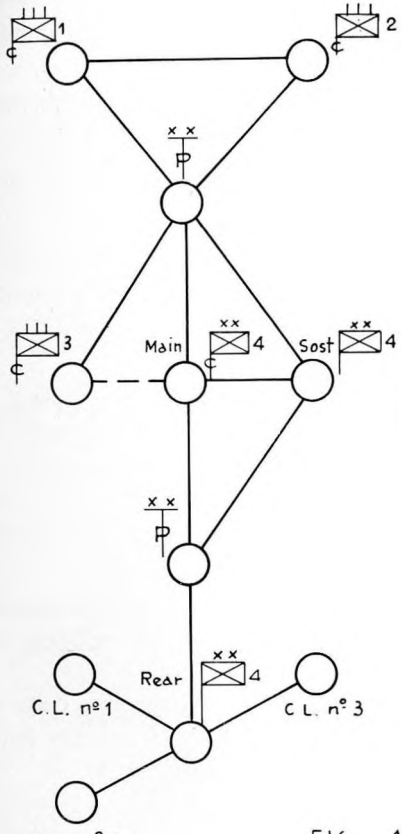


FIG. 1

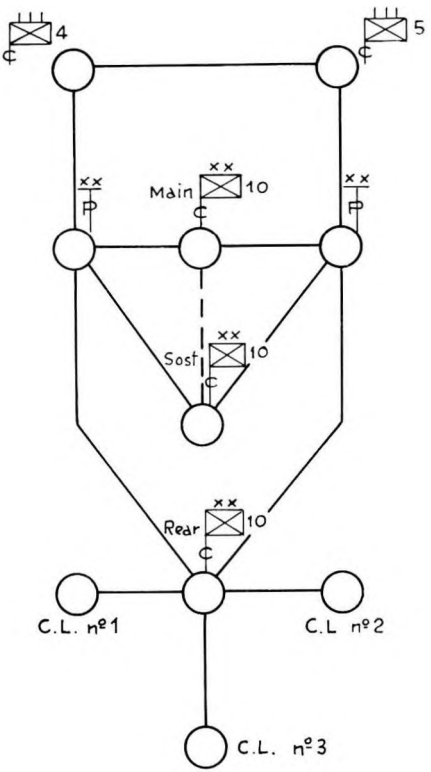


FIG. 2

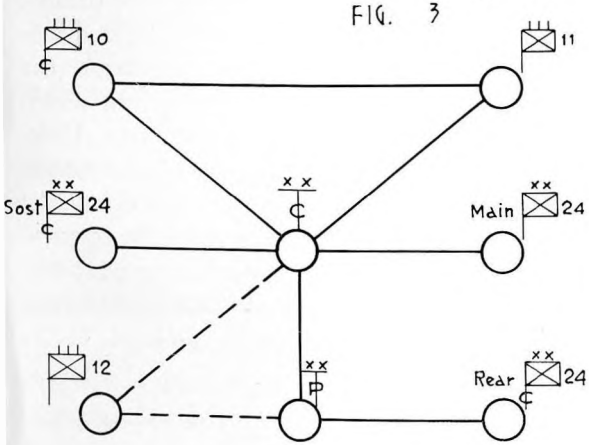


FIG. 3

LEGENDA

cavo

cordoncino

centrale di P.C.

» sussidiaria

Posto di permutazione

— impianto e manutenzione delle linee di corrispondenza in ponte radio e delle linee telegrafoniche con gli Enti dipendenti e con il Comando laterale di destra. Il cavo o il cordoncino delle linee e le code dei ponti radio — quando non venga diversamente ordinato — debbono essere portati sino alle centrali od ai centralini degli Enti da collegare;

— impianto ed esercizio dei collegamenti radio con gli Enti direttamente dipendenti e con il Comando laterale di destra;

— concorso all'impianto, alla manutenzione e all'esercizio di reti particolari; per la cooperazione aeroterrestre; per l'impiego di armi speciali; per i CCF; per l'artiglieria; ecc.

Quando una Unità è assegnata in rinforzo, le competenze sono le seguenti:

— l'Unità assegnata in rinforzo deve assicurare i collegamenti con l'Unità a favore della quale opera;

— il Comando dell'Unità che fornisce il rinforzo deve assicurare i collegamenti con il Comando che riceve il rinforzo stesso.

III.

SISTEMI A GRIGLIA E MISTO

Sistema a griglia di Armata.

29. - *Il sistema a griglia di Armata* è a maglie a quattro lati come è esemplificato nell'*allegato 4* (per una Armata su due C.A. in 1ª schiera nella battaglia di arresto):

In particolare:

a) *Costituzione del sistema:*

— centri di griglia schierati nel senso della profondità su quattro ordini:

. due ordini avanzati — in corrispondenza della posizione difensiva (P.D.) — per soddisfare le esigenze di collegamento dei C.A. in 1ª schiera e delle altre forze comunque schierate dietro alla P.R. e per consentire ai Comandi superiori (Armata, Delegazione Intendenza, ecc.) di svolgere la loro azione di comando nei confronti delle stesse forze schierate sulla posizione difensiva;

. due ordini arretrati — in corrispondenza della zona delle retrovie di Armata (Zo.Retr.A.) — per soddisfare le esigenze proprie dell'Armata e delle forze comunque schierate nella zona stessa (azione di comando, alimentazione logistica, sostegno nucleare, ecc.);

— assi: in media, due per ogni C.A. con due Divisioni in 1ª schiera;

— bretelle (quattro) corrispondenti ai quattro ordini dei C.t.g.;

— saldature:

. in avanti con i sistemi trasmissioni divisionali (reticolare o a griglia);
. a tergo con la rete territoriale o del teatro di operazioni o dello scacchiere operativo;
. lateralmente con i sistemi delle G.U. complesse adiacenti.

b) *Mezzi:*

— ponte radio: terminali di ponte radio a 12 canali installati in coppia entro « shelter » caricabili su di un automezzo;

— cavo: di raddoppio dei lati della griglia; è impiantato situazione e tempo a disposizione permettendolo.

c) *Caratteristiche del sistema:*

— centri di griglia dissociati, di norma, dai P.C. e di *uso comune*. I centri, perciò, non diventano mai pertinenza di un P.C. (Comando di Armata compreso che è un utente del sistema come tutti gli altri).

Canali in uso esclusivo sono concessi soltanto quando sono giustificati dal volume e dall'urgenza del traffico (D.A.T., armi speciali, cooperazione aeroterrestre, artiglieria, altre esigenze particolari);

— continuità di sviluppo nel senso della profondità, conseguita facendo « scorrere » la griglia sul terreno mediante lo scavalcamento dei centri di griglia;

— centri di griglia fissi. La mobilità degli utenti comporta soltanto il rifacimento delle « code ».

d) *Integrazione e utilizzazione del sistema:*

— integrazione con: reti radio e radiotelescriventi convenzionali; un consistente servizio di staffette e corrieri;

— utilizzazione con « code » costituite da ponti radio, cavo, cordoncino, integrazione radio - filo, ecc.;

— P.C. di Armata, C.A. (con propri C.t.P.C.), non collegati direttamente fra loro, ma attraverso i centri di griglia;

— Main e Sost delle Divisioni, qualunque sia il sistema delle trasmissioni divisionale impiantato (reticolare o a griglia), allacciati ai C.t.g. del 1° ordine.

e) *Competenze:* come da *allegato 4*.

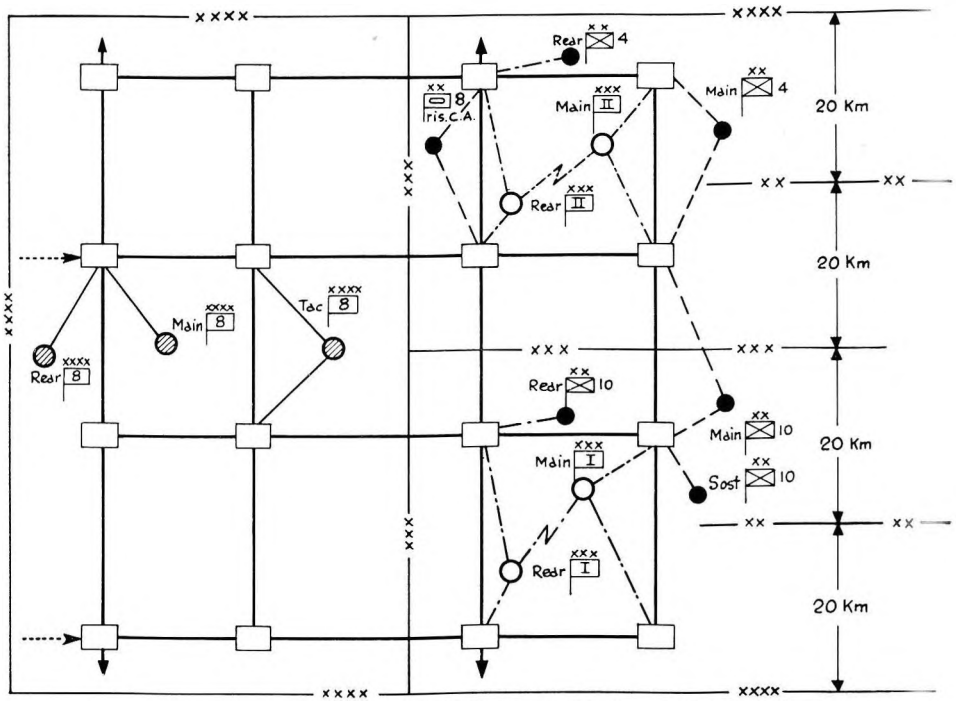
f) *L'efficienza del sistema* è condizionata da:

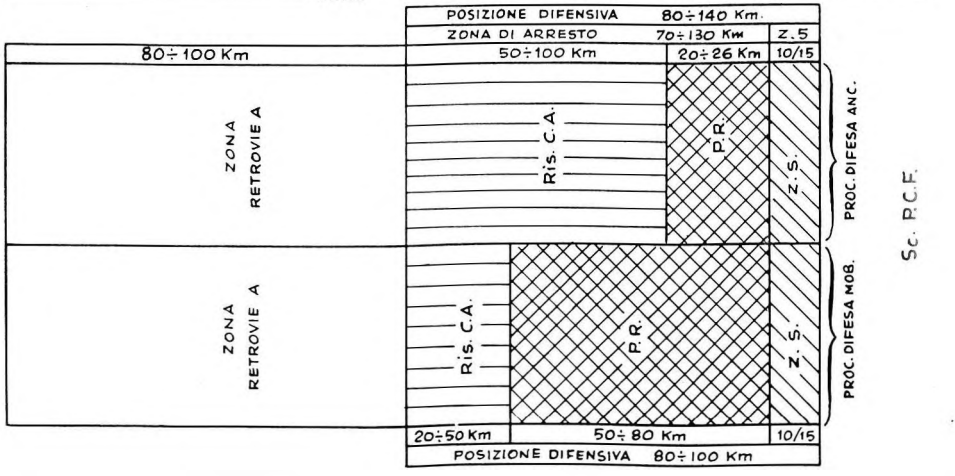
— una accurata organizzazione del suo esercizio (commutazione);

— un corretto e tempestivo inserimento di nuovi canali (riserva di canali e quindi apparecchiature di grande potenzialità);

— una oculata ripartizione di canali, in rapporto al volume e alle dire-

ORGANIZZAZIONE TIPO DEL SISTEMA A GRIGLIA DI ARMATA





LEGENDA

- Centro trasmissioni di griglia d'Armata
- » » di C.A.
- 12 o 24 canali in ponte radio e/o via cavo a cura dell'Armata
- Collegamenti assicurati dai btg. t. d'Armata
- » alla griglia assicurati dai btg. t. di C.A.
- » assicurati dai btg. t. divisionali
- » del sistema di trasmissioni del territorio e dello scacchiere operativo
- Centro trasmissioni d'Armata
- » » divisionale

zioni del traffico, anche in vista della necessità di dover sopperire ad eventuali spostamenti dell'asse di gravitazione dello sforzo;

— un razionale instradamento del traffico in relazione alle esigenze del momento.

SISTEMA A GRIGLIA DIVISIONALE.

30. - *Il sistema a griglia divisionale:*

— è impiantato soltanto quando è in atto un sistema a griglia d'Armata;

— è condizionato dalla necessità di porre i centri di griglia sotto la protezione di elementi operativi per assicurare la difesa vicina di essi;

— ha una configurazione (*allegato* 5) simile a quella d'Armata, ma differisce da quest'ultimo, soprattutto, nei rapporti di posizione fra centri e utenti e nella utilizzazione.

In particolare:

a) *Centri:*

— il Main, il Sost e il C.A.D. divisionali coesistono con i rispettivi C.t.g. che dispongono dei mezzi e del personale per assolvere anche le funzioni di un C.t.P.C.;

— i Comandi di Brigata o di raggruppamento gravitano — non coesistono — su C.t.g. predesignati e devono dare ad essi la necessaria sicurezza;

— il Rear divisionale è dislocato fuori della vera e propria area divisionale ed il suo centro è direttamente allacciato alla griglia d'Armata;

— il collegamento fra centri e utenze è, di regola, in cordoncino campale.

b) *Utenti:* da ciò deriva che l'utenza:

— ha un suo centro di griglia predesignato;

— è coesistente o permanentemente vicina a un centro di griglia;

— se è elemento operativo dinamico costringe il centro trasmissioni di griglia, cui è allacciato, a una modesta stabilità di ubicazione.

c) *Mezzi:*

— il ponte radio è il mezzo fondamentale per la realizzazione della griglia;

— il cavo trova impiego soltanto su alcuni lati della griglia (Main - Sost, Main - Comando Artiglieria, ecc.) nelle fasi statiche;

— le reti radio convenzionali, le staffette e i corrieri integrano il sistema.

d) *Utilizzazione nel quadro divisionale:*

— predesignazione per ciascuna aliquota di Comando, o complesso di forze, di un centro di griglia la cui difesa vicina è affidata al Comando o alle forze di cui sopra;

— unità che per qualsiasi ragione si schierano nelle vicinanze di un centro di griglia, possono, previa autorizzazione, allacciarsi ad esso.

e) *Collegamenti fra C.A. e griglia divisionale e relative competenze:* come da *allegati* 4 e 5.

Sistema a griglia di Corpo d'Armata.

31. - *Il Corpo d'Armata non impianta, di norma, un proprio sistema a griglia* ed è allacciato e si salda ai sistemi a griglia di Armata e a quelli delle Divisioni dipendenti come è indicato negli *allegati* 4 e 5. In taluni casi — e allo scopo di realizzare una saldatura più stretta fra griglia di Armata e griglie divisionali — il Corpo d'Armata collega direttamente le aliquote del suo Comando (Main e Rear) con le corrispondenti aliquote delle Divisioni dipendenti accrescendo così la flessibilità e la molteplicità dei collegamenti nella zona più importante e sensibile dell'area della battaglia.

Realizzando griglie di Armata e di Divisione, il sistema delle trasmissioni di C.A. non ha, in complesso, oneri gravosi fatta eccezione per le reti dei CCF e dell'artiglieria.

32. - *Il sistema a griglia di C.A.* può trovare eventualmente impiego nel C.A. autonomo.

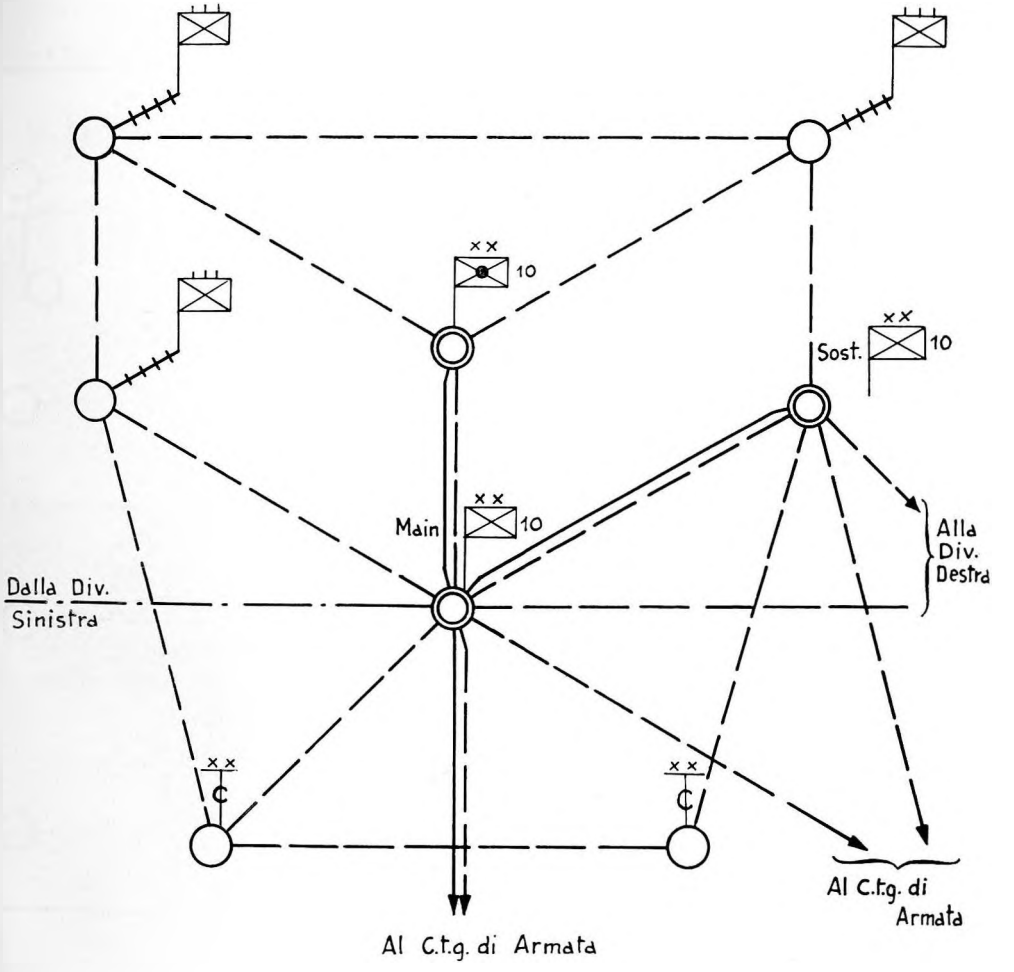
In tal caso il sistema è esteso sino ai centri operativi delle Divisioni o Brigate (Main o Sost) e acquista la configurazione indicata nell'*allegato* 6.

Da esso risulta che:

— la griglia è costituita da:
  . un quadrilatero fondamentale — identico a quelli di griglia d'Armata — impiantato a cura del C.A.;
  . due centri di griglia per ogni Divisione (presso il Main e il Sost) — con caratteristiche e funzionamento analoghi a quelli dei C.t.g. del sistema a griglia divisionale — impiantati a cura delle Divisioni;

— al quadrilatero fondamentale di griglia sono allacciati:
  . a cura del C.A.: i P.C. del C.A. (Main, Rear e Comando Artiglieria di C.A.); i Rear delle Divisioni; i supporti di C.A., ecc.;
  . a cura delle Divisioni: i C.t.g. presso i P.C. divisionali (Main e Sost).

ORGANIZZAZIONE TIPO DEL SISTEMA A GRIGLIA DIVISIONALE



LEGENDA

c.t.g. div. associato a P.C.

c.t.g. div.

XX

c.t. di permutazione

ponte radio

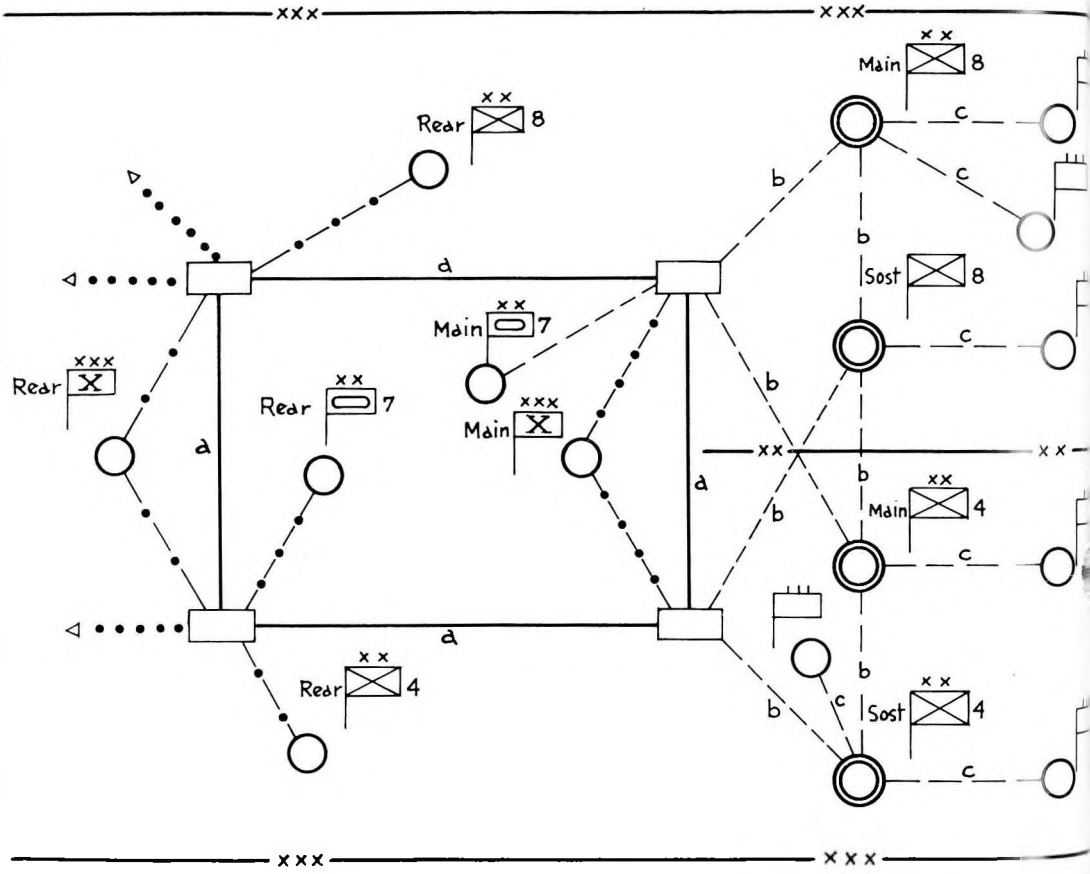
cavo

a cura btg. t. divisionale

ponte radio a cura Divisione di sinistra

cordoncino a cura dei reparti che utilizzano la griglia

ORGANIZZAZIONE TIPO
DEL SISTEMA A GRIGLIA DI C.A. AUTONOMO



LEGENDA

▭	c.t.g. del C.A.	a	24 canali
◎	c.t.g. di Divisione	b	12 canali
○	c.t.P.C.	c	4 canali
●●●●●●●	collegamenti dello scacchiere, o del territorio, ecc.		
———	» assicurati dal C.A.		
— — —	» » dalle Divisioni		

CENTRI DI GRIGLIA.

33. - *I centri di griglia (C.t.g.):*

— rappresentano i vari pilastri del sistema e i punti di ingresso per i Comandi ed Enti che ad essi si appoggiano;

— di norma dissociati dai P.C., i C.t.g. devono, soprattutto assolvere la funzione di transito;

— hanno la struttura schematizzata nell'*allegato 7 - fig. 1* e comprendono:

. terminali di ponti radio e multiplex telefonici - telegrafici;
. posti di prova e di permutazione;
. apparati di commutazione per i circuiti dei tronchi e per le linee locali, ecc.;
. stazioni radio a MF per i collegamenti di integrazione radio-filo;

— quando sono associati a un P.C. (Main, Sost, C.A.D. divisionali, o comunque assolvono anche le funzioni di C.t.P.C.):

. hanno la struttura schematizzata nell'*allegato 7 - fig. 2;*
. sono integrati con centro messaggi, centro cifra ON - LINE e OFF - LINE, servizio telefonico e in telescrivente, servizio staffette, ecc.;

— sono schierati — rispettando la struttura generale delineata e tenendo conto delle caratteristiche morfologiche del terreno — possibilmente:

. lontani da probabili obiettivi nucleari ed all'esterno delle zone con notevole indice di scorrimento;
. in corrispondenza delle zone ove gravitano, o graviteranno verosimilmente Comandi ed Enti da collegare allo scopo di ridurre tempo e mezzi per il loro allacciamento ai centri di griglia;
. in modo che — specialmente per la griglia d'Armata — ogni ordine, e la relativa bretella, sia in sicurezza da azioni improvvise (dietro: ostacoli naturali; posizioni di contenimento; posizioni di arresto temporaneo; ecc.).

LINEAMENTI DEI SISTEMI MISTI.

34. - *La struttura dei sistemi misti varia caso per caso* in funzione:

— del numero, andamento, potenzialità, vulnerabilità e caratteristiche generali degli assi e bretelle infrastrutturali utilizzabili nell'area della battaglia;

— del tempo e dei mezzi campali disponibili;

— dell'azione da svolgere.

STRUTTURA SCHEMATICA INTERNA DEI CENTRI DI GRIGLIA

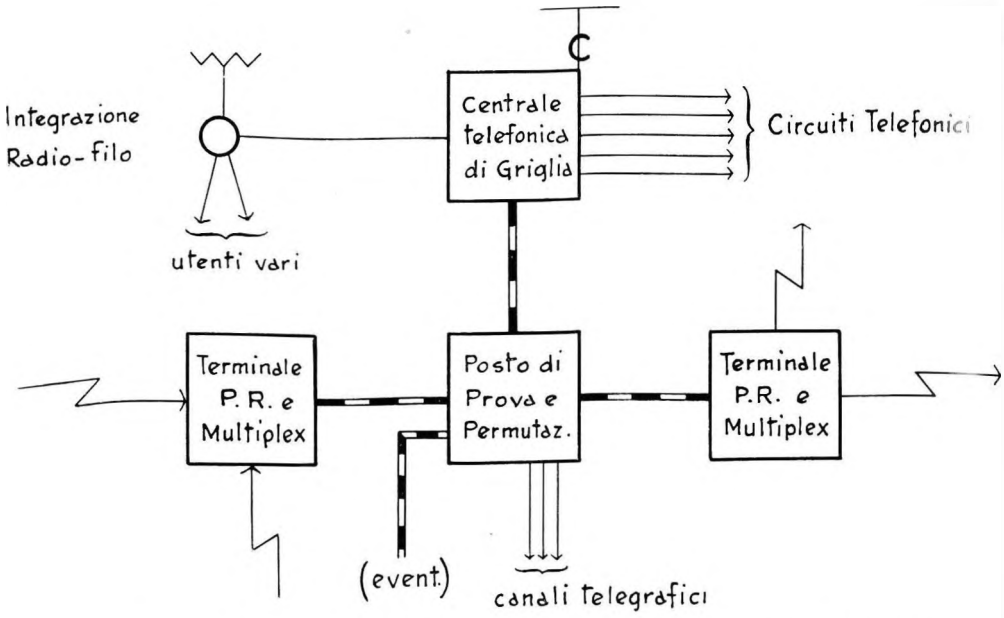


Fig. 1. - Centro trasmissioni di griglia normale (dissociato dal P.C.)

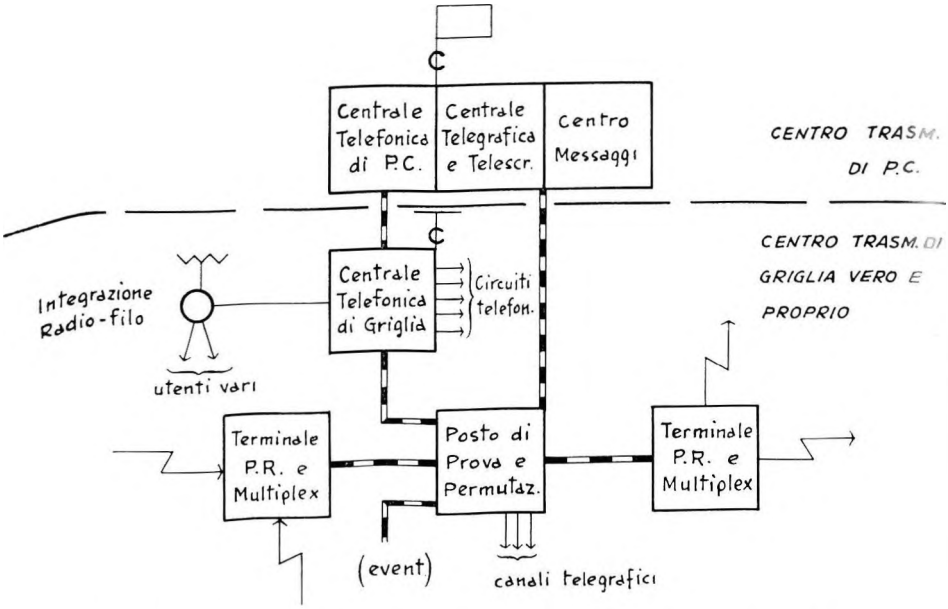


Fig. 2. - Centro trasmissioni di griglia associato a un P.C.

In un ambiente geografico sufficientemente dotato di infrastrutture di telecomunicazione in sicurezza nucleare, una rispondente soluzione del problema si consegue cercando di realizzare, nel complesso, una scacchiera di centri analoga a quella che si sarebbe attuata impiantando un sistema a griglia.

35. - *Esempi orientativi* (con riferimento all'area della battaglia di Armata e al settore corrispondente ad un C.A. in 1ª schiera):

a) 1° esempio.

Il settore di Armata — nella parte corrispondente ad un C.A. in 1ª schiera — dispone di un asse infrastrutturale in cavo con adeguato numero di canali.

E' opportuno:

— costituire, lungo questo cavo, C.t.g. ai quali allacciare i P.C. (Main, Rear e Sost) dell'Armata, del C.A. e delle dipendenti Divisioni sia direttamente sia attraverso altri C.t.g. impiantati in zone centri di gravità di Comandi;

— costituire sistemi reticolari di Armata e C.A. basati esclusivamente sui ponti radio eventualmente sussidiati dal solo asse operativo in cavo campale.

b) 2° esempio.

Il settore di Armata — nella parte corrispondente a un C.A. in 1ª schiera — dispone di un asse infrastrutturale in ponte radio a 12 o 24 canali.

E' in genere conveniente:

— utilizzare l'asse infrastrutturale per i collegamenti fondamentali di comando (Armata, Corpi d'Armata, riserve d'Armata, Comandi di sostituzione) e per le esigenze delle Armi speciali, dell'aerocooperazione, ecc.;

— realizzare il sistema reticolare completo in ponte radio e limitare l'impiego del cavo campale agli assi operativi.

c) 3° esempio.

Il settore d'Armata (con due C.A. in 1ª schiera ed uno in 2ª schiera) dispone soltanto di due assi (uno in cavo e uno in ponte radio) ma ciascuno di notevole potenzialità (12 - 24 canali).

E' opportuno:

— utilizzare inizialmente i due assi con i criteri indicati nei precedenti casi *a*) e *b*);

— allacciare, appena possibile, i due assi fra loro in modo da conseguire, in parte, i vantaggi del sistema a griglia.

IV.

COMANDI DI SOSTITUZIONE E SISTEMI

Continuità dell'azione di Comando.

36. - *La continuità dell'azione di comando* nel caso che, azione durante, il Main della G.U. sia distrutto (1), è sempre predisposta prevedendo:

a) *a livello Armata:* passare i C.A. (e le GG. UU. elementari già direttamente dipendenti dall'Armata):

— o agli ordini del Comando superiore;

— o alle dipendenze di un Comando di C.A. predesignato;

b) *a livello Corpo d'Armata:* trasferire la funzione di comando al Comandante di G.U. più anziano che si avvale, a tal fine, o del Rear del C.A. o del Main della propria G.U.;

c) *a livello Divisione:* trasferire la funzione di comando:

— o al Vice Comandante (Divisione di fanteria);

— o al Comandante di una Brigata (Div. corazzate e meccanizzate);

d) *a livello Brigata:* trasferire la funzione di comando al Comandante di reggimento (fanteria, alpini, corazzato, ecc.).

37. - Qualunque sia la soluzione adottata ai singoli livelli, è necessario che, in sede organizzativa, siano pianificate e predisposte tutte le misure necessarie per:

— il tempestivo dirottamento delle correnti di traffico;

— il completamento dei collegamenti del Comando di sostituzione;

— la riattivazione del centro trasmissioni danneggiato o distrutto.

Dirottamento delle correnti di traffico.

38. - *Il tempestivo dirottamento delle correnti di traffico* impone, nel campo dei sistemi e delle reti, soluzioni aventi carattere di automaticità, soluzioni cioè che possono essere attuate mediante collegamenti in atto e/o mezzi impiantati, provati e tenuti in riserva.

Pianificazione accurata, sistemi rispondenti ai requisiti di flessibilità e molteplicità, U.t. energici e ben preparati nei campi operativo e tecnico, precisa definizione delle persone (poche) che possono utilizzare le reti e inol-

(1) Il problema è stato limitato al Main, ma interessa anche il Rear, il C.A.D., ecc.

trare messaggi, sono condizioni necessarie affinchè, in caso di distruzione del Main di una G.U., l'azione di comando possa essere ancora svolta con efficacia e speditezza.

39. - Nei sistemi reticolari il dirottamento del traffico:

a) è grandemente facilitato:

— dallo schieramento dei centri ponti radio a distanza di sicurezza nucleare dal Main della G.U.;

— dall'impianto di posti di permutazione scaglionati nel senso della profondità — dietro ed avanti il P.C. — e dallo stendimento di anelli in cavo fra i posti stessi;

— dalla precisa definizione delle trasformazioni che le reti radio debbono subire nel caso che il Main sia distrutto;

b) è pianificato, organizzato e messo in atto tenendo conto:

— delle caratteristiche della sostituzione (Comando di sostituzione precostituito come nella Divisione di fanteria, Comandi superiori o inferiori predesignati in maniera univoca come a livello Armata e C.A.);

— che un Comando o Comandante di sostituzione deve, soprattutto, condurre la fase in atto e, perciò, ha un compito limitato nel tempo e di carattere esecutivo nel quadro di una operazione già concepita, e sovente in gran parte organizzata;

— del tempo verosimilmente necessario alla riattivazione del centro trasmissioni danneggiato o distrutto per un Comando riportato alla sua normale efficienza di funzionamento.

40. - Nei sistemi di area il dirottamento del traffico è semplificato e facilitato in virtù della struttura dei sistemi e della potenzialità degli assi e delle bretelle.

L'allacciamento di tutti i Posti Comando di G.U. a due centri di griglia di Armata consente a qualsiasi Comando o Comandante predesignato di collegarsi immediatamente con tutti i Comandi superiori e laterali e di condurre l'azione in corso.

Completamento dei centri Sost - Riattivazione o ricostruzione dei centri.

41. - *Il completamento dei collegamenti* del centro e del Comando di sostituzione e la *riattivazione del centro trasmissioni* danneggiato o distrutto sono due problemi interdipendenti in quanto risolto il primo problema la crisi delle trasmissioni è, almeno temporaneamente, superata.

a) Il problema del completamento dei collegamenti del Comando di sostituzione è soprattutto condizionato:

— dalla soluzione data alla continuità dell'azione di comando;

— dalla prevedibile durata di funzionamento del Comando o Comandante di sostituzione.

E' problema che, di norma, deve essere risolto con i mezzi della G.U. interessata (di riserva o recuperati, eventualmente, sopprimendo o alleggerendo reti secondarie) e con l'eventuale concorso del Comando di G.U. immediatamente superiore.

b) Il problema della ricostruzione di un centro totalmente distrutto non rientra nelle possibilità organiche delle GG. UU. elementari e del C.A. e deve essere risolto a livello Armata o Scacchiere operativo.

Nel caso che il centro sia soltanto danneggiato ogni sforzo deve essere fatto per riattivarlo e cioè, per ridare ad esso, al più presto, un buon grado di funzionalità con il concorso dei Comandi superiori e talvolta inferiori.

42. - Nel campo delle trasmissioni *si può provvedere in tempo se si prevede in tempo.*

In ambiente nucleare, e con riferimento alla continuità dell'azione di comando, questo criterio acquista particolare valore. Previsioni e predisposizioni a nulla varranno, però, se non saranno accompagnate da:

— elasticità nelle decisioni. Qualche esempio nel quadro del Corpo d'Armata:

. Comandante del C.A. che, sopravvissuto, può continuare ad esercitare la sua azione di comando al Tac, o presso un centro ponti radio, o centro radio, o centro sussidiario, ecc. del C.A.;

. Comandante di Divisione più anziano che può avvalersi non soltanto del Main della propria G.U. o del Rear del C.A., ma anche del centro del Comando Artiglieria del C.A. o dei centri sopra elencati;

— scrupolosa disciplina del servizio e riduzione del traffico alle strette esigenze operative;

— stretta collaborazione fra S.M. e U.t. a tutti i livelli del sistema di Armata.

LA PSICOLOGIA MILITARE E L'AZIONE PSICOLOGICA NELL'ESERCITO, OGGI

Arione

Psicologia militare ed organizzazione militare.

La psicologia, intesa in senso lato, rientra tra quelle discipline sociali che, a partire dalla seconda metà del secolo scorso, hanno assunto veste scientifica e ricevuto particolare impulso dalla rivalutazione del fattore umano nel lavoro e nella società.

Siffatto sviluppo e l'acceso carattere ideologico dei moderni conflitti hanno indotto la maggior parte degli Stati ad avvalersi delle acquisizioni di tali discipline a vantaggio e protezione dei propri organismi militari.

Sociologia militare e psicologia militare, concepite quali applicazione alle esigenze ed attività militari delle risultanze e dei progressi conseguiti dalle analoghe scienze sociali in campo civile, vanno oggi affermandosi come discipline autonome.

Arma, azione e guerra psicologiche.

L'immanenza della minaccia nucleare con il conseguente diradamento delle unità e le condizioni di isolamento in cui potrà trovarsi il singolo combattente, la crescente specializzazione dei compiti, la difficoltà d'impiego di materiali sempre più complessi, l'insidia di forme particolari di guerra esaltano oggi l'importanza dei fattori psicologici.

La funzione essenziale del morale — quale fattore ed espressione ad un tempo della coesione di un'unità — ne risulta accentuata.

Con essa conserva il suo ruolo determinante quella volontà di servirsi delle armi, che affrettate valutazioni avevano ritenuto sopraffatte dalla potenza dei nuovi mezzi.

L'arma psicologica tende appunto ad indebolire tale volontà e perciò la resistenza avversaria, suscitando dubbi, incertezze e stati d'animo particolari che, disintegrando il morale del nemico, lo inducono alla capitolazione.

Nello stesso tempo ed in contrapposizione a tale azione disgregativa della volontà di combattere del nemico, essa tende a rafforzare quella delle proprie forze.

La diversità degli obiettivi dell'arma psicologica ha dato luogo alla distinzione convenzionale tra:

— *azione psicologica,* come insieme delle attività aventi per fine la salvaguardia del morale delle proprie truppe, della popolazione, degli alleati ed eventualmente destinata a volgere a proprio favore l'opinione e l'attitudine dei neutrali;

— *guerra psicologica,* come complesso delle azioni rivolte contro il morale dell'avversario.

Detta distinzione, utile sul piano organizzativo, risulta meno agevole ed evidente nel campo operativo, per la stretta connessione tra gli aspetti difensivi ed offensivi dell'impiego dell'arma psicologica.

Da ciò la tendenza a comprendere tanto l'azione quanto la guerra psicologica sotto la comune denominazione di guerra psicologica.

Quest'ultima infatti nella normativa dello Stato Maggiore della Difesa, con definizione sostanzialmente analoga a quella in vigore in ambito NATO, viene indicata come: « impiego pianificato e coordinato della propaganda, contropropaganda ed altre forme di azione psicologica (e dei mezzi di diffusione connessi) atte ad influenzare opinioni, emozioni, tendenze e comportamento di aggruppamenti umani nemici, neutrali od amici allo scopo di concorrere al completo successo delle operazioni belliche ».

Informazioni, propaganda e contropropaganda.

L'azione psicologica dispone di numerose tecniche, ma si avvale essenzialmente dell'*informazione,* della *propaganda* e della *contropropaganda.*

L'*informazione* mira a dare ai gruppi ed ai singoli un quadro obiettivo della propria situazione e dei propri problemi ed una chiara visione degli ideali di fondo della propria società e cultura.

La *propaganda* consiste nella diffusione coordinata e pianificata di idee, principi e dottrine ideologiche idonei al conseguimento di un determinato fine psicologico.

La propaganda militare, in particolare, è svolta da organi delle Forze Armate, allo scopo di diffondere la conoscenza di fatti e di idee idonei ad influenzare il pensiero e l'azione di un determinato uditorio e di concorrere, direttamente od indirettamente, al raggiungimento di uno scopo operativo.

Con la propaganda è da considerare, sia nell'azione psicologica sia nella guerra psicologica, la *contropropaganda.*

Essa può essere:

— *diretta,* se mira a confutare, punto per punto, i temi svolti dal nemico, così da immunizzare coloro verso i quali tali temi sono rivolti. Presenta il rischio di diffondere le argomentazioni avversarie;

— *indiretta,* se utilizza argomenti idonei a smentire le affermazioni del nemico, senza citarle;

— *per diversione,* allorchè cerca di distrarre l'attenzione della propaganda avversaria, lanciando nuovi temi o avvalendosi di soggetti dalla efficacia già sperimentata.

L'efficacia della contropropaganda è in ogni caso dipendente dall'educazione in precedenza impartita alla propria parte per sviluppare il senso critico, l'attitudine alla riflessione, la saldezza morale.

L'impiego della propaganda e dell'arma psicologica in genere dev'essere informato ai seguenti principi:

— *principio dell'unità di comando,* indispensabile per assicurare il coordinamento tra concezione, organizzazione e condotta delle operazioni psicologiche;

— *principio della concentrazione degli sforzi:* l'impiego dell'arma psicologica deve essere concentrato, con tutti i mezzi idonei, su un solo obiettivo per volta;

— *principio della semplicità:* il contenuto dell'azione psicologica dev'essere semplice, breve, chiaro;

— *principio della ripetizione:* la propaganda deve mantenere sempre viva l'idea forza fondamentale da diffondere, ripetendola costantemente, in forme diverse e con tutti i mezzi possibili;

— *principio della sovrapposizione:* l'azione psicologica deve per quanto possibile evitare di porsi in aperto contrasto con convinzioni largamente diffuse;

— *principio della verosimiglianza:* i fatti devono essere rappresentati in forma conveniente, secondo i casi, guardandosi dal falsarli sistematicamente per non screditarsi.

Nel quadro concettuale ed organizzativo configurato dalla applicazione dei principi predetti, propaganda e contropropaganda utilizzano per la loro diffusione procedimenti:

— *grafici:* volantini, opuscoli, salvacondotti, giornali, manifesti, libri;

— *auditivi:* conferenze, discussioni dirette, spettacoli, emissioni a mezzo radio od altoparlanti, slogan;

— *visivi:* immagini, film, televisione, teatro, simboli;

— *vari:* come, ad esempio, il lancio di prodotti di cui vi sia scarsezza nel territorio avversario;

— *misti:* consistenti nell'impiego contemporaneo di due o più procedimenti di diverso tipo.

OPERAZIONI ED INFORMAZIONI DI GUERRA PSICOLOGICA.

Le operazioni di guerra psicologica vengono normalmente distinte in:

— *operazioni strategiche:* a lungo termine ed a vasto raggio d'azione, tendenti ad agevolare il raggiungimento di obiettivi strategici;

— *operazioni tattiche:* con obiettivi limitati nel tempo e nello spazio. Vengono sviluppate in aderenza alla concezione operativa del Comandante e rivolte verso le Forze Armate e le popolazioni nemiche o le popolazioni amiche sotto il controllo dell'avversario, allo scopo di indurle ad atteggiamenti od azioni che possano agevolare la condotta delle operazioni;

— *operazioni di consolidamento:* aventi per obiettivo individui o gruppi in precedenza controllati ed indottrinati dall'avversario.

L'efficacia delle operazioni psicologiche è condizionata dalla *volontà* di perseguire gli scopi prefissi e dalle *informazioni* che costituiscono il presupposto di qualsiasi azione.

Volontà ed informazioni vanno dirette e sostenute in modo unitario dalla consapevolezza dei Comandanti circa l'essenzialità dei propri compiti e delle proprie responsabilità in materia.

La *volontà* dev'essere fermamente rivolta a:

— agire sul morale e sugli stati d'animo del nemico;

— rafforzare il morale dei singoli e delle collettività in campo amico;

— convincere gli ambienti alleati e neutrali.

Le *informazioni,* costantemente aggiornate, devono consentire di:

— individuare i punti deboli e quelli di maggiore resistenza nel fronte psicologico del nemico;

— conoscere esattamente i punti deboli del morale delle proprie forze e segnalare i pericoli che lo minacciano;

— valutare l'efficacia dell'azione psicologica amica e nemica.

L'attività informativa si concreta nella stesura di un *piano generale d'informazione psicologica,* articolato in *piani particolari* ed attuato mediante *ordini di ricerca psicologica.*

Essa, rispetto a quella di carattere operativo, ha il vantaggio di essere rivolta alla conoscenza di atteggiamenti, mentalità, caratteristiche in gran parte costanti.

Di ognuno dei « temi » costituenti oggetto delle informazioni psicologiche occorre determinare anche il grado di « vulnerabilità », per porvi riparo in sede di azione psicologica o per approfittarne nella condotta della guerra psicologica.

Le operazioni psicologiche riflettono ovviamente le linee maestre della strategia avversaria.

L'attività informativa deve quindi individuare argomenti, obiettivi e mezzi di detta strategia:

— utilizzando opportunamente la tecnica dell'« *analisi del contenuto* » delle operazioni psicologiche avversarie;

— individuando gli organi di direzione e di esecuzione di dette operazioni ed i mezzi di comunicazione di massa adoperati dall'avversario.

Azione psicologica e morale.

L'*azione psicologica,* compito essenziale dei capi di ogni livello, ha — come già detto — lo scopo di formare, rinvigorire e sostenere il morale delle proprie truppe, salvaguardandolo dalle operazioni psicologiche offensive dell'avversario o premunendolo da eventuali attacchi futuri.

Gli studi condotti in tal campo concordano sulla necessità di considerare il *morale* nei suoi due aspetti di:

— *morale individuale;*

— *morale di gruppo.*

Il *morale individuale* è influenzato da un insieme di situazioni di natura fisica e psichica, tale da consentire ai singoli di operare efficacemente.

La partecipazione completa alle finalità fondamentali del gruppo di cui si fa parte promuove il desiderio di adempiere i propri doveri con energia ed entusiasmo, sorretti dalla convinzione che, indipendentemente da ogni ostacolo, le aspirazioni individuali e collettive meritano di essere soddisfatte.

Il *morale di gruppo* dipende dalla consapevole partecipazione dei singoli alle finalità collettive.

La comunità delle aspirazioni presuppone fiducia nel successo, padronanza dei mezzi a disposizione, stima dei capi, dei compagni, di se stessi. Quando tali stati psichici si affermano:

— le azioni del gruppo costituiscono un insieme coerente, in cui i sentimenti di ostilità e di aggressione si indirizzano contro le forze esterne e non si delineano antagonismi interni;

— il morale collettivo si configura come una realtà operante, diversa dalla semplice somma delle aspirazioni e posizioni individuali.

Il morale di un gruppo militare risulta pertanto condizionato da un insieme di fattori individuali e di situazioni:

— dipendenti dall'ambiente naturale di vita, dalla struttura del gruppo, dall'efficacia dei simboli e della tradizione militare;

— influenzati dall'addestramento e dall'azione psicologica.

Ognuno di questi fattori va, caso per caso, accuratamente valutato.

In tempi normali, particolare attenzione merita, a tal fine, l'istruzione civica, da integrare con l'esaltazione dei valori militari tradizionali, quali

la disciplina, l'onore militare, lo spirito di corpo. Ciò tanto più in quanto detti valori spesso costituiscono lo specifico obiettivo delle operazioni psicologiche offensive dell'avversario.

La *disciplina* ad esempio, rappresenta la condizione fondamentale della forza e dell'efficacia di ogni azione collettiva. Essa riesce a trasferire nel singolo le regole del gruppo. Per assolvere siffatta essenziale funzione, essa non va imposta ma deve risultare dall'adesione convinta dell'individuo.

L'*onore militare ed il culto delle tradizioni* costituiscono anch'essi un possente fattore di coesione e di forza. Ove si pensi al carattere del tutto particolare della guerra psicologica ed all'impossibilità pratica di controllare in ogni caso il comportamento dei singoli e dei gruppi in combattimento, se ne avverte l'importanza capitale per la formazione del militare.

Lo *spirito di corpo,* a sua volta, si afferma come un elemento di solidarietà e di amalgama e si traduce in una forza che lega i singoli l'uno all'altro e concorre efficacemente a farne un'unità militare.

Alla vita militare ed ancor più all'ambiente del combattimento sono spesso legate cause specifiche che tendono ad indebolire il morale, quando non se ne riduca l'efficacia con mezzi e procedimenti appropriati.

In combattimento si verificano fenomeni d'*inibizione* (non sparare, non avanzare, ecc.), di *panico* (diserzione, fuga, ecc.), di *aggressività interna* (ingiurie, vie di fatto, ammutinamento), di *disorganizzazione sociale* (mancata esecuzione degli ordini, voci demoralizzanti, ecc.).

Solo un morale saldo può impedire o limitare fenomeni del genere.

Particolare cura richiede, inoltre, il morale dei reparti che in guerra rimangono isolati dalle loro unità.

A tale situazione può essere assimilata, sotto alcuni aspetti, quella specie di isolamento totale che consegue allo « stato » di prigioniero di guerra.

In vista di tale eventualità, fin dal tempo di pace, i Quadri devono essere preparati ed addestrati a formare blocchi solidali con i loro gregari. Solo così sarà possibile resistere con successo all'azione demoralizzante e di persuasione dell'avversario, che spesso si prefigge di valersi dei prigionieri fino ad inquadrarli nella propria parte.

Alla compattezza di siffatti gruppi concorrono ovviamente l'esaltazione dei fini nazionali e di gruppo, la consapevolezza dell'importanza dei contributi personali, la disciplina intesa come partecipazione cosciente ed organizzata agli scopi generali.

In tal campo, per l'analisi della struttura interna dei reparti, la psicologia applicata è in grado di fornire alle Autorità militari strumenti precisi di indagine ed accurate tecniche per giungere a raggruppamenti costituiti in base ad « affinità » di varia natura (sociali, culturali, ecc.) rilevate nelle reclute mediante appositi questionari.

L'azione psicologica nell'Esercito, oggi.

Il mantenimento ed il rafforzamento del morale delle truppe, nei limiti imposti dalla normalità della situazione e dalla sfera di competenza, hanno costituito preoccupazione costante dei responsabili della preparazione dell'Esercito ad ogni livello.

Il Regolamento di Disciplina Militare del resto, prescrive — a più riprese — una continua azione a favore del morale e della coesione di gruppo (spirito di corpo), indicandola come dovere precipuo dei Comandanti di ogni grado e suggerendone anche alcune modalità.

Nello spirito di tale norma, lo S.M.E. — nel quadro dell'ammodernamento e del potenziamento dell'Esercito — ha affrontato anche il problema essenziale ed indilazionabile di un aggiornato ed adeguato sviluppo dell'azione psicologica nei suoi ranghi.

Gli obiettivi da raggiungere gradualmente nel particolare settore, sulla base delle direttive impartite in merito dallo S.M.D., sono stati individuati nei seguenti:

— ottenere da parte dei Comandanti di ogni livello una conoscenza approfondita di caratteristiche, possibilità e limiti delle azioni psicologiche;

— diffondere nei riguardi del particolare mezzo di lotta la fiducia indispensabile per ottenerne il più efficace rendimento.

Sul piano dottrinale, lo S.M.E. con apposita circolare ha indicato i concetti informatori dell'azione psicologica da svolgere nell'ambito dell'Esercito:

— tener conto del « campo di rapporti umani », in cui l'evoluzione della società e l'aspirazione a migliori condizioni di vita inclinano talvolta gli animi a concezioni utilitaristiche ed all'affievolirsi dei valori spirituali sui quali si fondano la comunità nazionale e l'Esercito »;

— approfondire la « conoscenza dei problemi relativi alla validità delle tradizioni nazionali, ai principi dell'ordinamento costituzionale, ai fondamenti della nostra civiltà ed al significato etico delle formalità che qualificano la vita e la disciplina militare »;

— esigere dai Quadri « il consapevole culto delle virtù nazionali e militari e la capacità di trasfondere nei soldati, mediante un'azione di comando fervida ed illuminata, la fede negli ideali in nome dei quali potranno essere chiamati alla difesa della Patria ».

In tale ordine di idee è stato organizzato un ciclo di conferenze sulla psicologia militare, inteso a divulgare tra i Quadri concetti ed argomenti di base e ad indirizzare concretamente i Quadri stessi nella loro azione psicologica sui militari.

Il ciclo è stato articolato in due parti, una propedeutica ed una complementare, per adeguare la trattazione della materia al livello dell'uditorio ed al grado di conoscenza desiderato.

Sempre sul piano dottrinale, dopo il primo esperimento di divulgazione sulla base delle osservazioni e proposte richieste ai Comandi interessati al ciclo suindicato, si procederà ai perfezionamenti del caso.

In campo organizzativo, organi ed unità speciali incaricati dell'impostazione e della condotta delle operazioni psicologiche, sono stati costituiti od ammodernati.

La loro efficienza e la loro attività rientrano infatti nella sfera di responsabilità attribuita nello specifico settore dallo S.M.D. a ciascuna Forza Armata.

Adeguato impulso è stato infine assicurato alla preparazione in materia di azione psicologica nel quadro dell'attività addestrativa.

Il ciclo di conferenze divulgative, costituenti la prima base dottrinale della materia, è stato sviluppato da elementi qualificati, in maniera opportunamente differenziata, agli ufficiali delle Scuole Interarmi, d'Arma, di Specialità, dei Servizi, ed agli ufficiali e sottufficiali dei Comandi ed Enti dell'Esercito di campagna e dell'organizzazione territoriale.

Le Direttive per l'addestramento dei Quadri e delle truppe nel 1965 prescrivono l'inserimento nelle esercitazioni con i Quadri di situazioni e problemi riguardanti la guerra psicologica.

Quale premessa e sostegno di una efficace azione psicologica, lo S.M.E. ha inoltre incluso nei programmi addestrativi dei militari di leva l'« educazione civica ».

La formazione in senso civico dei giovani alle armi, resa più necessaria dall'inadeguata preparazione in tale campo di buona parte dei giovani chiamati alle armi, oltre a costituire una sentita esigenza alla quale l'Esercito — quale « scuola della Nazione » — non poteva sottrarsi, riveste un'inconfutabile importanza ai fini di una efficace azione psicologica.

Il Manuale per l'educazione civica del militare alle armi, di imminente diramazione, costituirà pertanto uno dei documenti di base dell'istruzione del soldato, intesa nella sua più vasta accezione.

Ai provvedimenti attuati ed a quelli previsti nel campo dell'impiego dell'arma psicologica, se ne aggiungeranno altri ora allo studio.

Ciò assicurerà sempre maggior impulso all'adattamento dei Quadri e delle truppe, sul piano concettuale e su quello applicativo, alle speciali tecniche d'impiego dell'arma psicologica, uniche ad essere utilizzabili in ogni forma di lotta ed indipendentemente dalla fisionomia, estensione ed intensità del conflitto.

Lo S.M.E., seguendo come è sua tradizione « idee e concezioni innovatrici e prudenti ad un tempo », intende infatti realizzare anche in questo settore — nel quadro delle direttive dello S.M.D. — una precisa base dottrinale ed uno strumento ammodernato nei mezzi e soprattutto potenziato nello spirito.

LA CAMPAGNA DI NORVEGIA

(1 9 4 0)

(Continuazione dal fascicolo precedente)

Magg. a. (m) Renato Verna

PARTE II

4. - Le operazioni al sud ed al centro della Norvegia.

4. - 1. *La seconda fase delle operazioni tedesche: ampliamento della testa di sbarco di Oslo (Cartina n. 13).*

Al lavoro realizzato dalla flotta e dall'aviazione tedesche nella prima fase della campagna per la conquista ed il consolidamento delle teste di sbarco, si sostituisce nella seconda fase l'azione preponderante dell'esercito che, sempre sostenuto dall'aviazione, occuperà nel giro di tre settimane le regioni del sud e del centro della Norvegia, al fine di assicurare il collegamento tra le varie teste di sbarco, con l'unica eccezione di Narvik. Quest'ultima, per ragioni geografiche e di distanze, rimarrà isolata sino al termine della campagna.

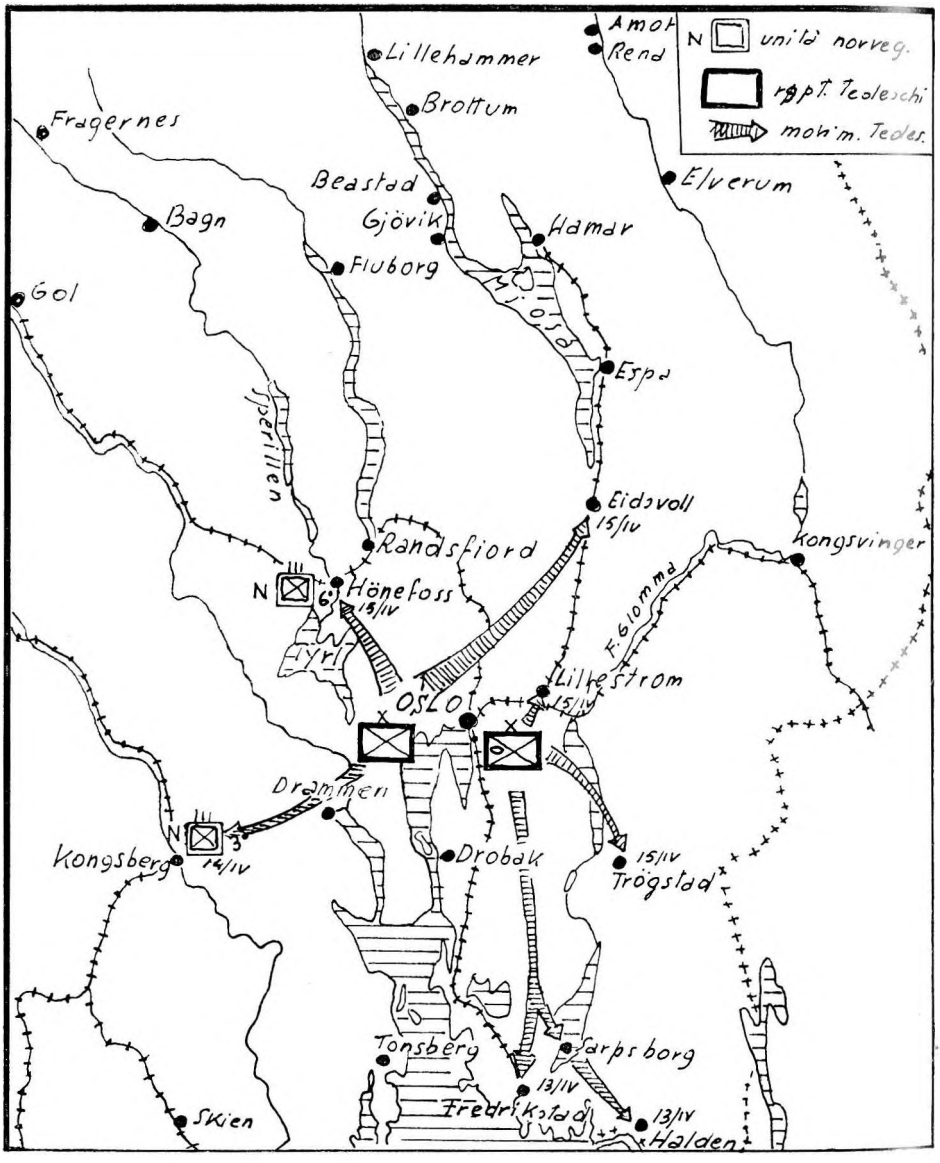
Per poter dare esecuzione a questo piano le truppe tedesche dovranno superare più di 500 km attraverso un paese montagnoso, per strette valli e alture prive di vegetazione marciando su di una coltre di neve spesso alta sino a tre metri e superando infinite difficoltà.

Oslo rappresenta la base naturale di partenza per qualsiasi operazione verso l'interno, data la sua vicinanza alle coste danesi e tedesche. Un rapido ed incessante susseguirsi di trasporti ha permesso di accumulare notevoli effettivi che comprenderanno ben presto due intere Divisioni (la 126ª e la 163ª di f.).

Il primo compito che il Gen. di f. V. Falkenhorst assegna a queste forze è quello di impedire la mobilitazione della 1ª e 2ª D. f. norvegesi, che hanno in quella regione i loro centri di completamento.

Per il compimento di questa missione, ed anche per dare maggior respiro alla testa di sbarco, egli costituisce l'11 aprile due raggruppamenti:

— il primo, totalmente motorizzato, opererà sulla destra, in direzione di Lillestrom; due btg. di questo rgpt. procederanno all'occupazione di Halden;


N unità norveg.
rgpt. Tedeschi
mobim. Tedes.
Amot
Rend
Lillehammer
Brottum
Frogernes
Beastad
Gjövik
Hamar
Elverum
Bagn
Fluborg
Mjösa
Gol
Espa
Sperillen
Eidsvoll
15/IV
Randsfiord
Kongsvinger
N
6
Hönefoss
15/IV
Lillestrom
15/IV
OSLO
Drammen
N
3
14/IV
Kongsberg
Drobak
15/IV
Trögstad
Tonsberg
Larpsborg
13/IV
Fredrikstad
13/IV
Halden
Skien

Cartina n. 13.

— il secondo opererà sulla sinistra, a nord ed ovest di Oslo, procedendo al disarmo dei rgt. di f. norvegesi n. 3 e n. 6, che si vanno mobilitando rispettivamente in Kongsberg e Honefoss.

Il 13 aprile, reparti del rgpt. di destra occupano Frederikstad e Sarpsborg, raggiungendo nello stesso giorno Halden. La guarnigione di quest'ultima, dopo una breve resistenza, unitamente a forti reparti della 1ª D. f., ripiega oltre la frontiera svedese e viene internata.

Nella notte tra il 13 ed il 14, il grosso del rgpt. di destra, operando in direzione nord - est, passa il fiume Glomma occupando nella notte successiva Lillestrom e Trögstad.

Simultaneamente il rgpt. di sinistra costringe alla resa il 3° rgt. f. a Kongsberg, mentre a nord truppe motorizzate ed un btg. cacc. avanzano le une verso Eidsvoll ed il lago Mjosa, e l'altro su Honefoss.

Dato con queste operazioni un più ampio respiro alla testa di sbarco di Oslo, si può ora avanzare verso l'interno del paese. Una decisione del genere è d'altra parte resa urgente e necessaria dal fatto che truppe degli Alleati sono sbarcate il giorno 14 ad Andalsnes e Molde, a sud di Trondheim, e a Namsos a nord.

4. - 2. *La reazione dei Governi di Londra e Parigi. Gli sbarchi alleati (Cartina n. 14).*

L'invasione della Norvegia da parte tedesca non costituisce certo una sorpresa per gli Alleati (1), ma essa rende indispensabile, per controbilanciare la partita, l'impiego immediato e rapido delle loro forze militari in sostegno dei norvegesi.

La notte sul 7 aprile la ricognizione aerea inglese avvista il grosso della Flotta tedesca mentre procede verso il Mar di Norvegia, oltre l'imboccatura dello Skagerrak.

Da Scapa - Flow alle 0830 del 7 aprile si lancia all'inseguimento la « Home - Fleet », costituita dalle nb. « Rodney », « Repulse » e « Valiant », 2 in. l. e 10 ct.; alle 2200 dello stesso giorno parte dalla base di Rosyth una seconda Squadra composta da 2 in. p. e 15 ct.

---

(1) Il 3 aprile, durante la riunione del Gabinetto di guerra, il Segretario di Stato alla Guerra riferì che un rapporto giunto al suo Ministero parlava di un imponente raduno di forze che i tedeschi stavano mettendo in atto nei pressi di Rostock, con l'intenzione di invadere la Scandinavia in caso di necessità.

Secondo informazioni provenienti dalla Legazione svedese a Berlino navi per 200.000 tonnellate erano concentrate a Stettino e Swinemunde, con un carico di truppe che si facevano ascendere a 400.000 uomini. Venne ventilata l'ipotesi da alcuni membri del Gabinetto che queste forze si tenessero pronte a sferrare un contrattacco in caso di un possibile colpo inglese su Narvik o in altri porti norvegesi. Ma Churchill scartò come neppure da prendere in considerazione un'ipotesi del genere.

L'8 mattina, alla riunione del Gabinetto di guerra, Churchill dà notizia dell'avvenuto minamento del Vestfjord e che tutta la Flotta britannica è uscita in mare. E' cosa certa ormai che il grosso tedesco stia puntando direttamente su Narvik: alle 0830 il ct. « Gloworn » segnalava infatti di essere in combattimento con un ct. tedesco e che altre forze non calcolabili sfilavano all'orizzonte dirette a nord.



Cartina n. 14.

Il 9 aprile Reynaud e Daladier, accompagnati dall'Amm. Darlan, giungono in volo a Londra. Nel pomeriggio si riunisce il Supremo Consiglio di guerra, per discutere quella che viene definita « l'azione tedesca in risposta alla posa delle mine nelle acque territoriali norvegesi ».

Si decide come prima misura di intercettare le comunicazioni marittime tra i porti tedeschi del Baltico ed i porti norvegesi, con altri più vasti campi di mine e di rinforzare il blocco delle unità navali tedesche rifugiate nei fiordi norvegesi. A tale scopo una vasta barriera di mine sarà tesa tra la punta orientale dello Zuider - Zee e Bergen a nord, e tra la prima e gli stretti dello Skagerrak e del Kattegat ad est. In tal modo si mira a rendere il più difficoltoso possibile il rifornimento per via marittima della Germania, ponendo inoltre quest'ultima nella impossibilità di rafforzare le proprie truppe in Norvegia per altra via oltre quella aerea.

In secondo luogo si decide di tagliare i collegamenti tra le zone occupate dai tedeschi e la Svezia, impadronendosi di Narvik e Trondheim.

Per conseguire quest'ultimo obiettivo (che è anche il principale), due contingenti alleati pongono piede sulla costa norvegese: il primo, costituito da truppe britanniche agli ordini del M. Gen. Carton De Wiart, inizia lo sbarco nel porticciolo di Namsos il 14 aprile; il secondo, costituito inizialmente da 700 fanti di marina inglesi, sbarca ad Andalsnes, per preparare ed organizzare una testa di sbarco destinata ad accogliere il grosso al comando del Brg. Gen. Paget.

Queste due località, scelte come punti iniziali delle operazioni, rispondono al fine principale di occupare la zona di Trondheim e soddisfano anche al comprensibile desiderio del Governo norvegese di vedere rafforzata la resistenza condotta dalle sue truppe agli ordini del M. Gen. Rüge. Non essendo ancora occupati dal nemico e collegati come sono con l'interno del paese con strade e ferrovie da Andalsnes e Namsos, le forze alleate saranno in condizioni di operare tanto verso nord come verso il centro - sud per convergere su Trondheim, e provocarne la rapida caduta.

Data la costituzione geografica del paese, chi sia in possesso di Trondheim ha in pugno il centro della Norvegia, e di qui è inoltre possibile, attraverso le depressioni del Gunbrandsdal e dell'Österdal, marciare rapidamente su Oslo.

Ma l'attacco su Trondheim potrebbe avere una qualche possibilità di successo solo se condotto senza ulteriori perdite di tempo e con la stretta collaborazione della Flotta.

Le forze tedesche sbarcate nei porti norvegesi nei primi giorni non superano i 20.000 uomini tra Oslo e Stavanger (2 Div. e ½), i 4.000 a Bergen, i 12.000 a Trondheim (2ª D. cacc.) ed i 2.500 a Narvik.

I 20.000 franco - inglesi sbarcati a Namsos ed Andalsnes potrebbero quindi sperare di battere forze numericamente inferiori (contando anche sulla possibilità di intervento delle forze norvegesi), ed isolate in una regione impervia e nemica. Ma essi presentano sostanziali differenze dalle forze tedesche, in quanto a qualità ed equipaggiamento. Gli « chasseurs » posseggono l'addestramento ed i mezzi indispensabili per la difficile missione cui sono destinati; per contro le Brg. britanniche, costituite per la maggior parte da elementi territoriali, risultano estremamente inadatte, contando inoltre su scarsa artiglieria, e pochissimi mezzi controcarro e contraerei.

Per impedire ai tedeschi di rafforzarsi sulla costa occidentale si farà grande affidamento soprattutto sull'azione dei sommergibili inglesi nello Skagerrak, per chiudere la strada ai convogli marittimi, e sulla R.A.F., la quale dovrà tenere sotto controllo tutte le possibili rotte tra la Scandinavia e le coste britanniche, nonchè gli aeroporti norvegesi.

Nei primi giorni della controffensiva la R.A.F. attacca con esito favorevole navi da guerra tedesche alla fonda nei fiordi, formazioni aeree installate sui campi di aviazione norvegesi e due grossi convogli in rotta attraverso

il Gran Belt. Il numero dei mercantili nemici affondati nella prima settimana di operazioni viene fatto ascendere dall'Ammiragliato a diciassette.

Nei giorni successivi l'attività aerea e navale degli Alleati viene incrementata, ma, come si è già accennato, l'occasione per ricacciare i tedeschi dai grandi porti norvegesi è già sfumata (vds.: Parte I - Occupazione di Trondheim); non rimane pertanto che rassegnarsi a porre in atto gli sbarchi a Namsos, Andalsnes e Narvik, ove esistono rade profonde e riparate, ma i cui porti, essendo di importanza secondaria, non posseggono certo installazioni capaci di permettere lo scarico del notevole complesso di materiali necessari alle Unità alleate per le loro operazioni nell'interno, nè sono idonei a costituire basi logistiche al riparo dell'aviazione nemica.

Il 17 aprile Churchill spiega per sommi capi al Gabinetto di guerra il piano preparato dallo S.M.I. per la conquista di Trondheim. Le forze immediatamente disponibili sono costituite da una Brg. regolare (2.500 u.), 1.000 canadesi e 1.000 territoriali. Tutta la Flotta sosterrà l'operazione facendo intervenire anche due npa. con un totale di 100 apparecchi, inclusi 45 caccia.

Come data per lo sbarco viene fissato il 22 aprile.

Il 18 però, i Capi di S.M. e l'Ammiragliato mutano improvvisamente e radicalmente di opinione. Questo mutamento è causato in primo luogo dalla considerazione dell'enorme rischio al quale si sarebbero esposte molte delle più belle unità di linea della Flotta e, in secondo luogo, che lo sbarco delle truppe sotto il dominio aereo tedesco sarebbe stato troppo pericoloso. Gli sbarchi già effettuati con successo a nord e a sud di Trondheim d'altra parte promettono, secondo l'opinione delle autorità militari britanniche, una soluzione assai meno pericolosa.

Ma che la mancata cooperazione della marina tolga all'attacco alleato quelle garanzie necessarie ad assicurare un esito positivo, sarà dimostrato nel breve spazio di tre giorni: dal 20 al 22 aprile.

Il gruppo alleato di Namsos, agli ordini del M. Gen. Carton De Wiart, consta di due mezze - Brigate (1) di chasseurs (5 btg. - Gen. Brg. Audet) e della CXLVI Brg. britannica (3 btg.). Queste truppe hanno perso una buona parte del proprio materiale pesante comprese le artiglierie, a seguito degli attacchi della Luftwaffe ai convogli che le trasportavano; ciononostante, esse sono ritenute egualmente idonee a condurre un immediato attacco verso Trondheim, appoggiandosi alle forze norvegesi schierate tra Grong e Sandmoen.

---

(1) « Mezza - Brigata » è un termine francese risalente alla Prima Repubblica e indicava per la fanteria leggera una unità pari al rgt. Tale denominazione è tuttora usata per la Legione e per i Cacciatori delle Alpi.

Ad Andalsnes viene iniziato, contemporaneamente, lo sbarco della CXLVIII Brg. britannica, comandata dal B. Gen. Morgan, che sarà seguita in un secondo tempo dalla XV Brg. del B. Gen. Paget. Questo gruppo ha inizialmente il compito di marciare su Trondheim all'unisono con le forze di Namsos; ma, come vedremo, parte di esse saranno deviate dall'obiettivo principale.

Il T. Gen. Massy viene nominato comandante in capo di tutte le forze operanti nella Norvegia centrale. Ma il suo Q.G. rimane fissato nei locali del Ministero della Guerra britannico, ove egli ha gli uffici, in quanto si giudica che sull'altra sponda non vi sia ancora una località conquistata idonea ad accoglierlo.

4. - 3. *Le operazioni iniziali attorno alla testa di sbarco di Trondheim (Cartina n. 15).*

Di tutti i punti su cui i tedeschi hanno posto piede il 9 aprile, Trondheim è quello che, per conservarne il possesso, richiede l'atteggiamento più energico ed il maggior spirito offensivo.

Poichè il distaccamento tedesco è esposto fronte a mare ad un attacco nemico, è giocoforza rinforzarlo immediatamente. Questi rinforzi non potranno però che essere trasportati per via aerea, stante il blocco posto dalla Flotta britannica. Il 10 aprile i tedeschi occupano l'aeroporto di Vaernes, a 30 km dal porto, e su di esso il 13, malgrado il maltempo tuttora imperante, viene aviosbarcato un btg. al completo.

Con questo rinforzo vengono condotte simultaneamente due azioni per dare sicurezza alla testa di sbarco. La prima di esse blocca le forze norvegesi che dal forte di Hegra tentano di guadagnare la costa (1); la seconda conduce i tedeschi, con l'appoggio di un treno blindato catturato ai norvegesi stessi, lungo la ferrovia sino a Meraken, che viene occupata il 16 aprile.

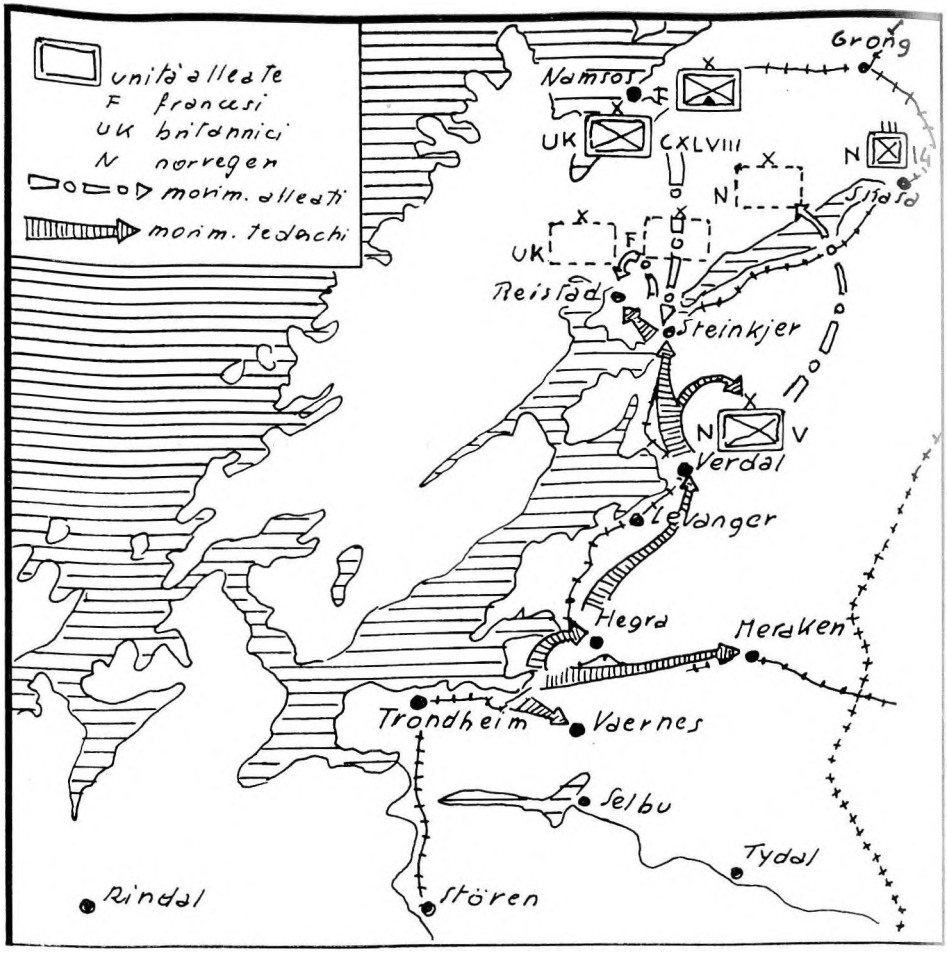
Queste azioni e la natura stessa del terreno pongono al sicuro la testa di sbarco dal lato di Andalsnes; ma dal lato di Namsos, lo sbarco alleato rappresenta un vero pericolo, ove il nemico riesca ad occupare il passo di Steinkjer e giungere a Vaerdals, da dove (appoggiandosi alla guarnigione di Hegra) potrebbe puntare all'aeroporto di Vaernes e tagliare le comunicazioni con la Svezia.

Il Comandante del settore, M. Gen. V. Obernitz, non esita pertanto, malgrado gli scarsi effettivi di cui dispone, a passare decisamente all'offensiva anche a nord, ricacciando i norvegesi da Verdal.

Questi ultimi si erano andati organizzando in una V Brg. (Col. Getz) comprendente il 13° rgt. f., il 3° rgt. dragoni ed un btg. « Landstürm ».

---

(1) I tedeschi riusciranno ad avere ragione del forte di Hegra solo il 5 maggio, causa l'eroica e caparbia resistenza opposta dal piccolo presidio norvegese.



Cartina n. 15.

L'aggressività di queste forze e le azioni che esse vanno conducendo sin dal 10 aprile a nord di Trondheim, contribuiscono non poco all'iniziale avanzata del gruppo del M. Gen. Carton De Wiart, il quale il 20 aprile riesce a raggiungere il passo di Steinkjer, minacciando gravemente da questa posizione il nemico attestato a Verdal.

Rafforzate ed equipaggiate le truppe con artiglierie tratte dalle unità navali proprie e norvegesi affondate, il Comandante tedesco passa il 22 aprile al contrattacco contro le forze alleate sistematesi a difesa sul passo. Gli inglesi, non pratici della guerra di montagna, con equipaggiamento inadeguato al particolare ambiente ed alla particolare stagione, prive del sostegno

di artiglierie, dopo una iniziale testarda resistenza che procura loro forti perdite, non reggendo oltre all'impeto dei cacc. austriaci, abbandonano infine, esausti e gelati, il passo. Il crollo dell'ala destra costringe anche i norvegesi a ripiegare verso nord.

I tedeschi non mollano la presa e appoggiati dalla Luftwaffe respingono gli Alleati verso Reistad. Qui, caricato un distaccamento di cacc. a bordo di due tp., il M. Gen. V. Obernitz lo sbarca sulle retrovie delle unità nemiche che vanno apprestando a nord del fiordo nuove sistemazioni difensive, insaccando (con questa rapida azione) il rgt. inglese « Yorkshire » e parte del 3° rgt. dragoni norvegesi, i quali si arrenderanno il giorno successivo (26 aprile).

La V Brg. norvegese ha frattanto ripiegato verso il lago di Snasa, ove estende la propria fronte sulla riva settentrionale del lago stesso sino alla cittadina omonima, già occupata dal 14° rgt. f. norvegese.

Il progetto alleato di impadronirsi di Trondheim con una manovra a tenaglia per via terra, anzichè con un attacco diretto della Flotta attraverso il fiordo, è così definitivamente fallito.

4. - 4. *Le operazioni tedesche tendenti a collegare le varie teste di sbarco (Cartine nn. 16, 17 e 18).*

Per poter occupare le basi di partenza indispensabili al congiungimento di Oslo con le teste di sbarco di Trondheim e Bergen, il 14 aprile il complesso delle forze tedesche del settore sud riprende il movimento.

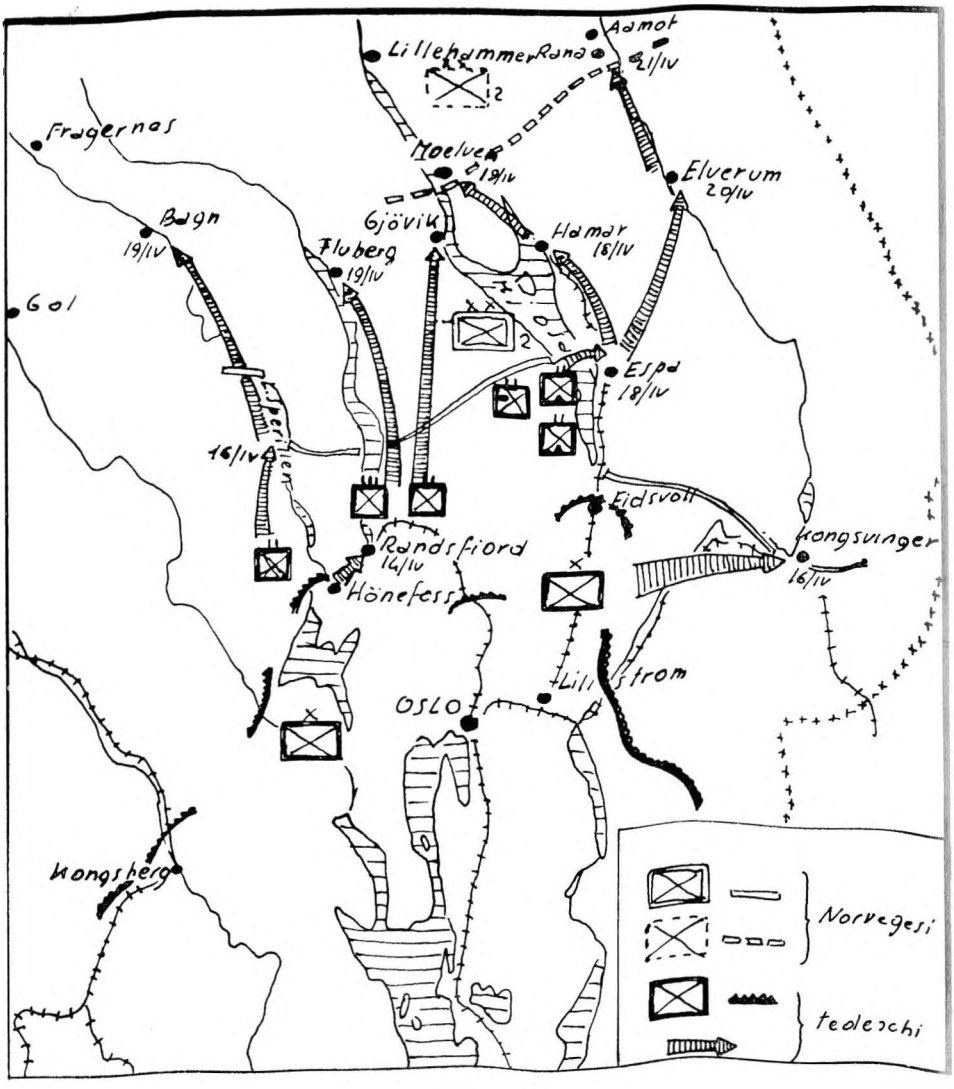
Il rgpt. di destra, attraverso le valli dell'Öster e del Gudbrands, punta su Kongsvinger (ove entrerà il 16) e la strada di Hamar, frazionandosi in due gruppi tattici, con il compito di vincere la resistenza delle forze norvegesi, molto tenaci, soprattutto sulla riva orientale del lago di Mjosa.

Il rgpt. di sinistra, nel frattempo, occupa il giorno 14 con un btg. motorizzato il nodo stradale di Randsfjord, il che permette di dirigere rapidamente su Gjövik un gr. tatt. con il compito di aprire la strada al rgpt. proveniente dal Gudbrandsdal. Gli altri due gruppi (di centro e di sinistra) in cui si articola il rgpt., puntano rispettivamente su Fluberg e Bagn. Il 16 il primo rompe la difesa norvegese, i cui reparti ripiegano combattendo tenacemente a nord, mentre il secondo raggiunge lo stesso giorno il lago Sperillen.

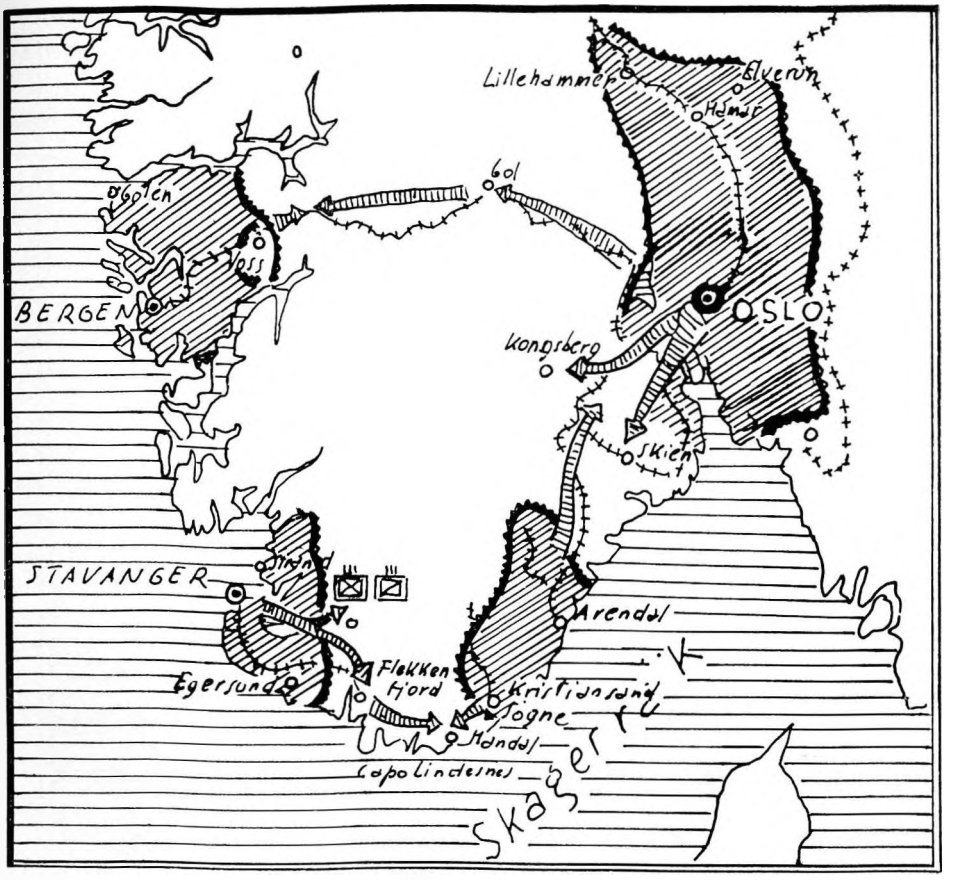
Il 17 il comandante del rgpt. di destra mentre impegna frontalmente (con 1 btg. cacc. ed 1 btg. tiratori motorizzato) il grosso della 2ª D. f. norvegese sulla riva occidentale del lago Mjosa, con un secondo btg. cacc. completamente montato su slitte, attraversa la superficie ghiacciata del lago stesso e piomba alle spalle del nemico occupando Espa. La posizione difensiva norvegese Konigsvinger - lago Mjosa - lago Sperillen è così definitivamente scardinata.

L'avanzata delle forze tedesche prosegue inesorabile. Il 18 esse entrano ad Hamar ed il 20 in Elverum. Il 21 un rgt. f. (il 167°) rinforzato da un reparto esplorante raggiunge la posizione di Rena - Aamot.

La colonna che prosegue da est del Mjosa, rinforzata da un btg. mitraglieri motorizzato, raggiunge il 19 Moelven, dopo aver superato in due giorni di dura lotta forti resistenze norvegesi. La caduta delle posizioni di Rena - Aamot e Moelven porta al fallimento del nuovo piano di resistenza del M. Gen. Rüge che si proponeva di guadagnare il tempo necessario perchè giungessero in suo soccorso le truppe alleate già sbarcate ad Andalsnes.



Cartina n. 16.



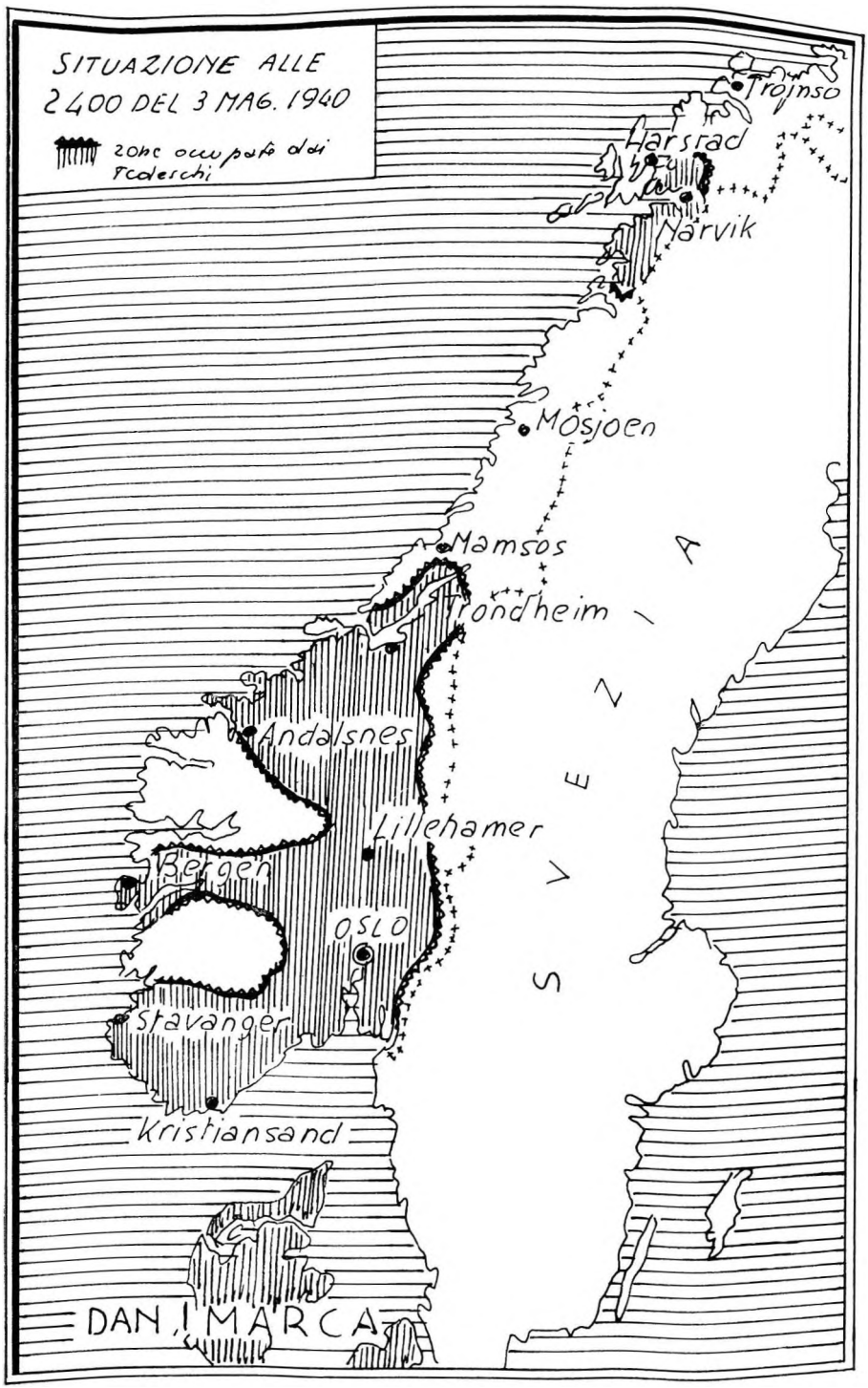
Cartina n. 17.

Nello stesso giorno 19 la colonna che avanza sul lato orientale del fiordo di Rands raggiunge Fluberg, mentre la colonna che opera alla sua sinistra entra in Bagn.

La 2ª D. f. norvegese ha sofferto perdite enormi a causa della disperata resistenza opposta, e la sua capacità combattiva è ormai ridotta a ben poco.

Per stabilire il collegamento tra Oslo, Kristiansand e Stavanger, i tedeschi si troveranno a dover superare la tenace resistenza che nelle valli a sud della Norvegia piccoli reparti norvegesi, già appartenenti alla 3ª D. f., opporranno alla loro penetrazione, soprattutto lungo la ferrovia tra Flekkefjord e Kristiansand, senza il possesso della quale impossibile è il dominio di questa regione.

Così solo il 20 aprile le colonne tedesche, partite rispettivamente da Stavanger e Kristiansand, riescono a prendere contatto, tra Capo Lindesnes e Mandal.


SITUAZIONE ALLE
2400 DEL 3 MAG. 1940
zone occupate dai
Tedeschi
Trojnso
Harstad
Narvik
Mosjoen
Namsos
Trondheim
Andalsnes
Lillehamer
Bergen
OSLO
Stavanger
Kristiansand
DANIMARCA
SVEZIA

Cartina n. 18.

Lo stesso giorno 20, tra Skien e Kongsberg avviene il congiungimento tra le forze provenienti da Kristiansand ed Oslo.

Il 23 aprile infine, il gruppo di Stavanger, che aveva iniziato un movimento verso l'interno con il disegno di pacificare la zona circostante la testa di sbarco, costringe alla resa in Dirdal l'11° rgt. f. ed il 1° rgt. dragoni norvegesi.

Il collegamento di Oslo con Stavanger e Kristiansand viene indubbiamente facilitato dal fatto che le colonne tedesche, scarse in effettivi, non debbono fronteggiare grosse unità norvegesi organizzate. La sorpresa prodotta dall'invasione, ed il valore militare dei punti in cui si sono prodotti inizialmente gli sbarchi tedeschi, hanno subito causato, come si è già visto, la paralisi quasi totale dei Comandi e degli organi territoriali norvegesi. Come conseguenza di ciò, in questa parte della Norvegia la mobilitazione dei reparti della 3ª D. f. (Kristiansand) era stata effettuata solo parzialmente e con gravi difficoltà; e questi reparti dispersi e frammentati, non potranno che opporre una sporadica reiterata resistenza su successive improvvisate posizioni, contro le forze tedesche che avanzano.

4.-5. *Il fallimento dell'azione alleata. L'azione di soccorso tedesca per Trondheim ed il ripiegamento ad Andalsnes e Namsos (Cartina n. 19).*

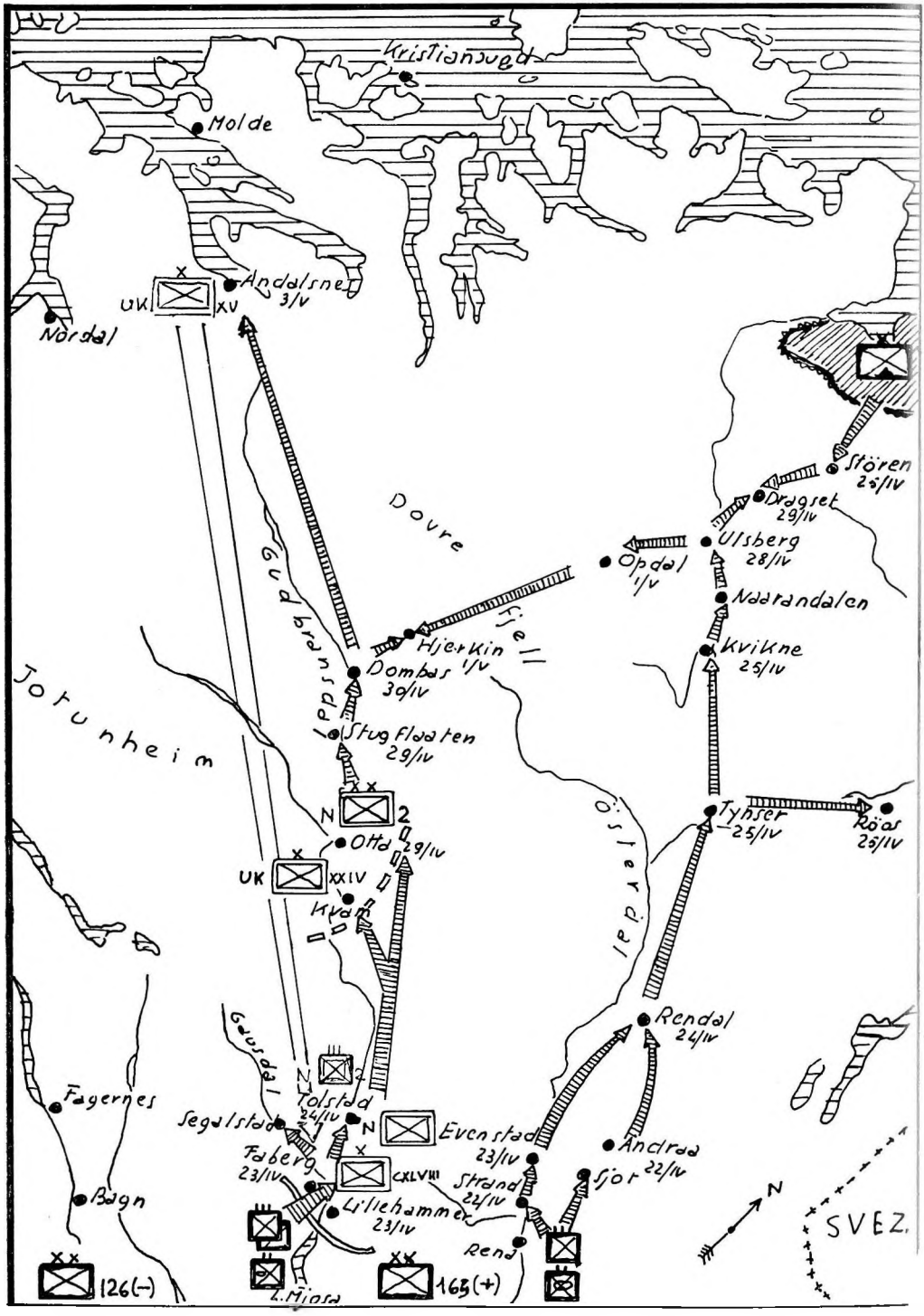
Conquistate nelle precedenti operazioni le basi di partenza necessarie a realizzare l'impresa principale, che era quella di collegare Oslo con Trondheim, il Gen. di f. V. Falkenhorst ordina il 21 aprile l'inizio dell'azione per il conseguimento di questo obiettivo e per bloccare l'azione alleata nella regione centrale.

A questo scopo si riorganizzano le forze che hanno preso parte alle precedenti fasi dell'azione e quelle giunte recentemente dalla madrepatria.

Alla Divisione (ex rgpt.) di destra (163ª - T. Gen. Engelbrect), viene assegnato il compito di procedere lungo le due linee di maggiore facilitazione, rappresentate dalle valli di Öster e Gudbrands; a questo scopo viene rinforzata dal 236° rgt. f. e da un btg. mitraglieri motorizzato distaccato dalla Divisione (ex rgpt.) di sinistra (126ª).

Alla 126ª D. f. (T. Gen. V. Kalik) viene invece assegnato il compito di pacificare il territorio già conquistato, avanzando da Bagn su Fagenrnes e Lärdal, nel fiordo di Sogne, e lungo la ferrovia di Bergen per occupare Gol.

La principale difficoltà che si frappone alla 163ª D. f. è data dalla natura montuosa della zona da percorrere e dalla grande distanza che separa le basi di partenza (Rena - Aamot e Lillehammer) da Trondheim: 350 km. Inoltre tutte le strade seguono il fondo di profondissime valli, i cui fianchi, innevati all'epoca di cui trattiamo, risulteranno quasi inaccessibili.


Kristiansund
Molde
Andalsnes 3/V
UK XV
Nordal
Dovre
Gudbrandsdal
Fjell
Jotunheim
Hjerkin 1/V
Dombas 30/IV
Stugflaaten 29/IV
Otta 29/IV
UK XXIV
Kvam
Gausdal
Tolstad 24/IV
Segalstad
Faberg 23/IV
CXLVIII
Lillehammer 23/IV
Fagernes
Bagn
126(-)
Z. Mjosa
165(+)
Evenstad 23/IV
Strand 22/IV
Rena
Sjor 22/IV
Andrae
Rendal 24/IV
Österdal
Tynset 25/IV
Röas 25/IV
Kvikne 25/IV
Nasrandalen
Ulsberg 28/IV
Opdal 1/V
Dragset 29/IV
Stören 25/IV
N
SVEZ.

Cartina n. 19.

In un terreno così propizio alla difesa le colonne tedesche dovranno, in un primo tempo, superare le resistenze attive dei norvegesi, e in un secondo tempo, delle truppe inglesi, procedenti da Molde e Andalsnes.

Inoltre, nella notte tra il 18 ed il 19 aprile, la CXLVIII Brg. britannica era stata sottratta alla direzione del B. Gen. Paget e fatta divergere per ordine del comandante in capo delle operazioni alleate nella Norvegia centrale, T. Gen. Massy, verso Lillehammer. Questa mossa, se da una parte poteva avere politicamente le sue valide ragioni, in quanto si accorreva in aiuto delle forze norvegesi del M. Gen. Rüge (2ª D. f. ed elementi della 3ª D. f.) e si dava quindi pubblica dimostrazione dei motivi ufficiali che avevano spinto la Gran Bretagna all'intervento in Norvegia, risulta militarmente errata. Infatti viene a mancare in tal modo quella concentrazione degli sforzi su Trondheim che il Consiglio Superiore di guerra alleato aveva inizialmente previsto.

Il 22 aprile le colonne tedesche iniziano l'avanzata.

La colonna di Öster (1 rgt. f. della 163ª D., 236° rgt. f., 1 cp. carri, 1 btg. mitr. motor.) avanzando sulle due rive del Glomma, dopo duri combattimenti sostenuti sul passo del fiume Oya, consegue alla fine della giornata l'occupazione di Strand, mentre un gr. tatt. che opera alla sua destra, respingendo elementi norvegesi da Sjoli, occupa Andraa e Storsjö il giorno 23. Lo stesso giorno la colonna dell'Öster entra in Evenstad. Il 24 aprile quest'ultima e quella proveniente dal lago Storsjö convergono su Ovre - Rendal, mentre i norvegesi ripiegano su Tynset.

Il Comando della 163ª D. F., per non dare tempo al nemico di consolidarsi sulle nuove posizioni, decide di continuare la marcia in avanti durante la notte con la sua avanguardia motorizzata; grazie a questa audace risoluzione, i tedeschi piombano all'alba del 25 aprile su Tynset sorprendendo i norvegesi, che non hanno il tempo di organizzare alcuna resistenza. All'avanguardia non viene concesso alcun riposo: lanciata lungo la linea ferroviaria, nella notte dello stesso 25 essa occupa i villaggi di Kvikne e Röros.

Simultaneamente sviluppa la propria azione la colonna della 163ª D. f. procedente lungo la valle del Gudbrands, articolata in due gruppi, fronte le posizioni alleate di Lillehammer, tenute dalla CXLVIII Brg. (B. Gen. Morgan) e dal grosso della 2ª D. f. norvegese. Le operazioni hanno inizio il 21 aprile su entrambe le rive del Mjosa. Durante le giornate del 21 e 22 la colonna avanza senza praticamente combattere e all'alba del 23 raggiunge Faaberg, ove entra in contatto con le posizioni difensive alleate, nel settore tenuto dalle unità britanniche.

La resistenza di queste ultime si prolunga per diverse ore, ma il successivo intervento della Luftwaffe e dei carri tedeschi produce il crollo della

linea difensiva, proprio mentre giunge da Andalsnes la XV Brg. f. Il B. Gen. Paget, assunto il comando della fronte ormai in dissolvimento, schiera la sua Brg. a protezione della ritirata verso Dombas dei resti delle forze anglo-norvegesi.

Settecento britannici vengono catturati dai tedeschi, e tra questi l'intero S.M. della CXLVIII Brg.

Nel mentre si svolgono questi combattimenti attorno a Lillehammer, un btg. viene distaccato nella valle del Gaus, in direzione di Segalstad, per parare la minaccia sul fianco sinistro profilatasi a seguito dell'ammassamento effettuato in quella zona dai norvegesi di 2 btg. e 1 sz. a. mont. della 3ª D. f. La rotta delle forze alleate a Lillehammer ha per riflesso la ritirata anche di questo gruppo verso Dombas.

Sotto la protezione del 2° rgt. dragoni « Opladske » che a Tolsdat si sacrificherà intieramente per coprire la ritirata alleata verso le nuove posizioni, inglesi e norvegesi raggiungono il 25 Kvam (ove già è schierata a difesa la XXIV Brg. della Guardia del B. Gen. Smuthe) attaccati senza tregua dalla Luftwaffe.

Dopo il relativamente facile successo ottenuto a Lillehammer, il Comando Superiore tedesco viene nella decisione di modificare il primitivo piano, assegnando alla colonna della 163ª D. f. che procede lungo la valle del Gudbrands, come obiettivo Andalsnes anzichè Trondheim.

Il giorno 25 pertanto, nel settore Kvam-Otta, ove sono asserragliati i britannici della XV, XXIV e CXLVIII Brg., nonchè i norvegesi della 2ª D. f., confluiscono le forze della colonna di sinistra della 163ª D. f. tedesca.

La resistenza alleata si rivelerà questa volta più coriacea. Occorreranno infatti due giorni di lotta estremamente dura per riuscire a superare la prima linea di difesa, penetrando in essa con forze corazzate.

Il 28 Otta è evacuata dagli inglesi ed il 29 vi entrano i tedeschi. Nello stesso giorno 29 viene occupata anche Stuguflateen.

Le perdite subite dagli Alleati in questi combattimenti e quelle sofferte in precedenza determinano il 27 la risoluzione del Consiglio Superiore di guerra alleato di ripiegare definitivamente su Andalsnes, ove già sono ammassati gran numero di trasporti per l'operazione di reimbarco.

Nella notte sul 29 aprile, a Molde, Re Haakon ed i membri del Governo norvegese sono presi a bordo dell'in. « Glasgow », ed il 1° maggio saranno sbarcati a Trömso, a nord di Narvik, ove verrà costituita la capitale provvisoria della Norvegia.

Il 3 maggio i tedeschi entrano finalmente ad Andalsnes, totalmente evacuata, trovando in essa enormi quantitativi di materiale bellico abbandonato.

Da Dombas frattanto, il 1° maggio un distaccamento tedesco punta su Hjerkimm, ove il giorno seguente si congiunge con le pattuglie avanzate della colonna dell'Öster.

Il 25 aprile il Comando tedesco in Trondheim (2ª D. cacc.), avendo ricevuto per via aerea un rinforzo di 4 btg. cacc. e 2 btr. a. mont. organizza con queste truppe una operazione su Storen, con l'intento di muovere incontro alle forze che avanzano dal Gudbrands e dall'Öster. Storen viene raggiunta il 27 aprile.

Avuta notizia di questa azione offensiva da nord, il Gen. di f. V. Falkenhorst ordina alla 163ª D. f. una deviazione con un btg. verso Ulsberg, mentre il grosso di questa G.U. sostiene violenti combattimenti dinanzi a Naaverdalen contro forti concentramenti norvegesi. Solo la sera del 28 con l'intervento in massa della Luftwaffe si riesce a vincere la resistenza norvegese e ad aprire il cammino verso Ulsberg, raggiungendo con un distaccamento Berkaak, mentre reparti ciclisti prendono il 29 contatto in Dragset con le truppe procedenti dalla testa di sbarco di Trondheim.

Una volta abbandonata Andalsnes, il possesso della testa di sbarco di Namsos, soggetta com'è al quotidiano intenso attacco della Luftwaffe, senza alcuna possibilità di difesa, rimane un controsenso. Carton De Wiart dichiara perentoriamente che l'unica via di scampo consiste in una pronta evacuazione. Il 28 aprile viene di conseguenza emesso l'ordine di abbandono di Namsos.

Per coprire i propri intendimenti in questo settore il Comando alleato dispone che la V Brg. f. norvegese attacchi tra il 3 ed il 4 maggio le posizioni tedesche nel settore di Formofios. Lo stesso Comando, per essere sicuro che i norvegesi mantengano l'ala sinistra delle posizioni alleate, non dà alcuna comunicazione al Col. Getz delle proprie intenzioni ed il ripiegamento avviene nel più assoluto segreto nella notte tra il 2 ed il 3 maggio.

All'alba del 4 i ricognitori tedeschi avvistano i convogli e dalle 0800 alle 1500 continue ondate di bombardieri attaccano le navi da guerra ed i trasporti. Due ct. inglesi vengono affondati.

Abbandonati a se stessi, privi di munizioni e di ogni sorta di rifornimenti (che avrebbero dovuto essere assicurati dagli Alleati), i norvegesi del Col. Getz vengono costretti, dopo oltre un mese di eroici combattimenti, ad arrendersi.

Namsos è occupata il 4 maggio dai tedeschi. Con questo successo viene assicurata la base di partenza indispensabile per operare verso nord in direzione di Narvik.

La seconda fase delle operazioni in Norvegia termina così, con un grave scacco per gli Alleati. L'iniziativa conquistata inizialmente dai loro avversari con l'impiego coordinato della marina e dell'aviazione, continua a rimanere nelle mani di questi ultimi, con la successiva armonica e ben equilibrata azione dell'esercito e dell'aviazione.

Le cause del fallimento dell'azione su Trondheim vengono chiaramente esposte da Chamberlain dinanzi alla Camera dei Comuni nella sessione del 7 maggio 1940: « Il fallimento del nostro piano fu dovuto a due fattori: primo, alla impossibilità in cui eravamo di assicurarci la disponibilità di aeroporti e, secondo, il rapido giungere di rinforzi tedeschi. Era evidente che non potevamo mantenere le nostre forze in Trondheim se non effettuando un concentramento di uomini, di materiali e di aviazione che era al di fuori delle nostre possibilità ».

La spinta tedesca da Oslo, condotta con sorprendente rapidità, aveva aggravato in modo repentino la situazione, ponendo il Comando inglese nella necessità di ritirare le truppe sbarcate o lasciarle distruggere. Quest'ultima considerazione — unita a quella che, date le circostanze, anche se l'esercito alleato avesse raggiunto l'obiettivo di impossessarsi del fiordo e del porto di Trondheim, si sarebbe sempre trovato in condizioni sfavorevoli per battersi all'interno contro l'esercito tedesco, appoggiato alla base di Oslo —, fece decidere per il ripiegamento.

Proprio in occasione dell'abbandono definitivo delle operazioni su Trondheim, sorgono gravi dissensi tra i Governi e gli SS.MM. alleati.

Nella sessione celebrata il 26 aprile 1940 dal Comitato di guerra francese, nell'esaminare la situazione del Corpo di spedizione in Norvegia, viene giudicato deplorevole ed ingiustificato il progetto britannico di reimbarco delle forze di Namsos e Andalsnes, progetto che avrebbe potuto avere gravi conseguenze sia dal punto di vista materiale che morale, capaci di gravare sull'atteggiamento dei neutrali ed in particolare della Svezia, che non avrebbe più nutrito fiducia alcuna nell'efficacia e nella prontezza di un eventuale aiuto degli Alleati nel caso di un attacco al suo territorio.

Il Generale Gamelin non considera impossibile la conquista di Trondheim, ove il Comando venga attribuito ad elementi capaci, e ove si utilizzino in stretta coordinazione le forze navali ed aeree degli Alleati e vengano aumentati gli effettivi del Corpo di spedizione.

Nel corso della discussione l'Amm. Darlan porta a conoscenza dei membri del Comitato che gli effettivi francesi sbarcati sino al 26 aprile ascendono a 4.000 uomini a Narvik e 4.200 a Namsos.

La forza inviata dalla Gran Bretagna in Norvegia è, contemporaneamente, stimata in 15.000 uomini (2.500 a Namsos e 12.500 ad Andalsnes). Negli accordi alleati del 28 marzo si è invece parlato di 100.000 e 40.000 uomini rispettivamente, la forza che Gran Bretagna e Francia avrebbero dovuto impiegare nell'impresa.

Nella riunione del Consiglio Supremo alleato, celebrata a Londra il 27 aprile, per decidere l'opportunità di continuare le operazioni militari in Norvegia, come era desiderio del Governo francese, il Primo Ministro britannico Chamberlain, descrive a fosche tinte il quadro della situazione. A suo giudizio, la superiorità aerea del Reich in Norvegia non può es-

sere contrastata a causa dell'impossibilità di disporre di aeroporti sul territorio norvegese. La R.A.F. non poteva far altro che bombardare di notte gli aerodromi di Stavanger, Oslo e Aalsborg, e quantunque la sua attività procuri gravi danni all'avversario, le perdite sofferte in queste operazioni aeree dalla R.A.F. sono motivo di serie preoccupazioni per lo S.M.I.

Dinanzi a questi fatti, e soprattutto di fronte al problema di dover operare con il Corpo di spedizione senza poter fornire ad esso adeguata protezione aerea, allorquando l'avanzata delle Divisioni tedesche oltre Röros minaccia ormai di annientamento la XXIV Brg. della Guardia tra Stören e Dombas, il Governo britannico stima non essere opportuno continuare le operazioni progettate contro Trondheim; e poichè tale risoluzione apporta senza dubbio un grave colpo al prestigio degli Alleati, propone di attenuare la sfavorevole impressione, dando maggior impulso, non appena le condizioni meteorologiche lo permetteranno, alle operazioni su Narvik, al fine di conquistare il porto e raggiungere la frontiera svedese, con la quale operazione si conta di proteggere l'esportazione di minerale di ferro verso la Gran Bretagna e, contemporaneamente, di dare prova della buona volontà e delle possibilità degli Alleati.

Come ultima ragione giustificativa di questa proposta, Chamberlain rappresenta al Consiglio l'impossibilità di condurre a fondo una guerra in Scandinavia, quando le informazioni che giungono dall'Italia paiono confermare che questa nazione sia decisa ad entrare nella lotta nei primi giorni del maggio.

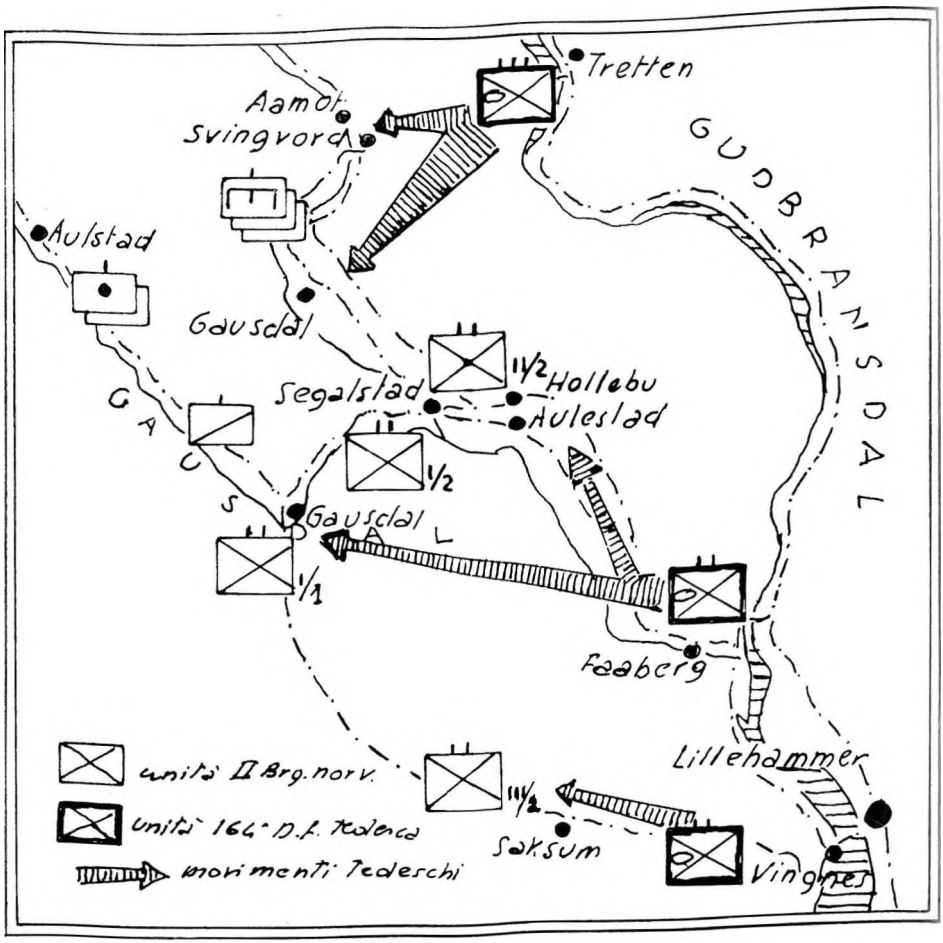
I rappresentanti francesi non condividono il parere dei loro colleghi britannici, ed insistono a lungo perchè i loro propositi di rimanere quanto meno a Namsos siano accettati, proponendo anche di aumentare il proprio contingente, a patto che la Gran Bretagna assicuri l'appoggio della Flotta e dell'aviazione.

Ma il Governo britannico rimane fermo sul proprio punto di vista e per tagliare corto alle discussioni, ordina senz'altro l'abbandono di Namsos.

Non si può oggi non riconoscere come i dirigenti britannici siano stati in questo caso molto più aderenti alla realtà che non i loro colleghi francesi. Entrambi i paesi si erano lanciati nell'« operazione Norvegia » incorrendo in un grave errore di valutazione. Uno di essi ora vede l'impossibilità di condurre l'impresa al buon termine senza disporre di una testa di sbarco adeguata e di basi aeree. Si impone di conseguenza una nuova valutazione della situazione militare, e questa vien fatta ponendo da parte ogni altra considerazione.

4. - 6. *Le ulteriori operazioni tedesche per la pacificazione della Norvegia centro - meridionale (Cartine nn. 20, 21, 17 e 22).*

Nel mentre si svolgono le operazioni lungo le valli dell'Öster e del Gudbrands, sui fianchi di quest'ultima si sviluppano operazioni che possiamo



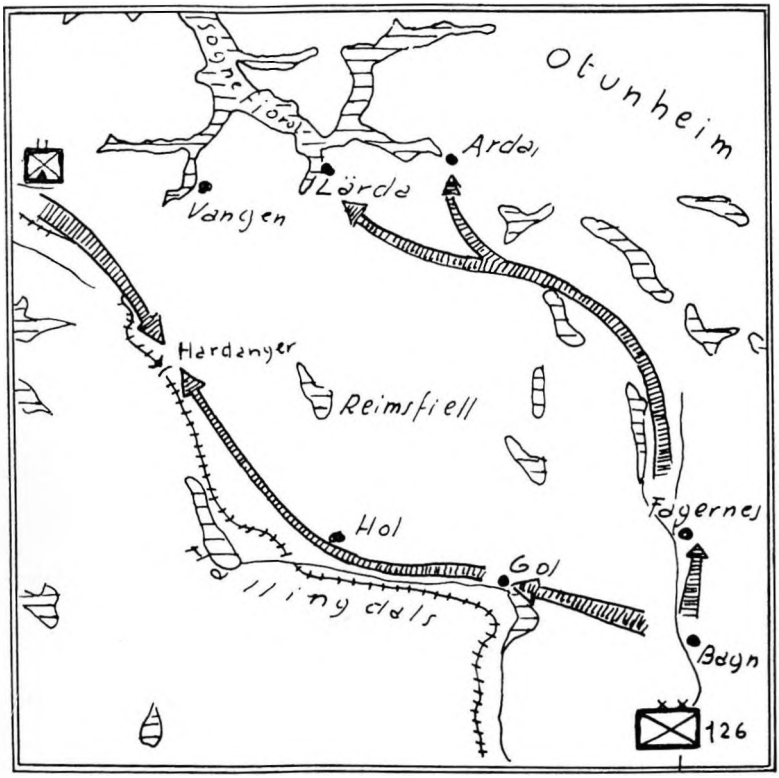
Cartina n. 20.

definire sussidiarie, ma nelle quali si ha la chiara dimostrazione dell'energia e della fermezza con cui i norvegesi disputano il territorio ai loro avversari.

Lungo la valle del Gaus operano unità della II Brg. f. norvegese, formata il 9 aprile con reparti che, secondo il piano di mobilitazione, avrebbero dovuto far parte della 2ª D. f. Questa Brg. è costituita dal 4° rgt. f., 1 btg. ciclisti, 1 sq. cv., 2 btr. e 3 cp. zappatori, agli ordini del Col. Dal, ed occupa buone posizioni difensive tra Saksum e Segalstad. Contro queste forze opera in direzione d'Aulestad un btg. distaccato dalla colonna che abbiamo visto avanzare il 24 aprile ad ovest del lago Mjosa, ed un reparto misto (costituito da carri e tiratori motociclisti) che, partito da Tretten, dopo dura lotta ha occupato Singvold. I norvegesi si difendono tenacemente da posizione a posizione, effettuando furiosi e ripetuti contrattacchi contro le colonne tedesche che, con azioni convergenti, si stringono attorno a loro come una morsa. Il 28 sono però costretti ad abbandonare Segalstad ed Aamot.

I tedeschi premono frontalmente con i reparti motorizzati, mentre il grosso, con un'abile manovra a largo raggio, taglia loro gli accessi alla zona montana del nord. L'ulteriore resistenza si rende così impossibile ed i norvegesi sono costretti il 30 aprile a capitolare.

Tre giorni dopo, il 3 maggio, si arrendono anche le restanti unità costituenti la 2ª D. f. norvegese. Dopo aver preso parte ai combattimenti contro le colonne tedesche del Gudbrandsdal per proteggere il reimbarco degli

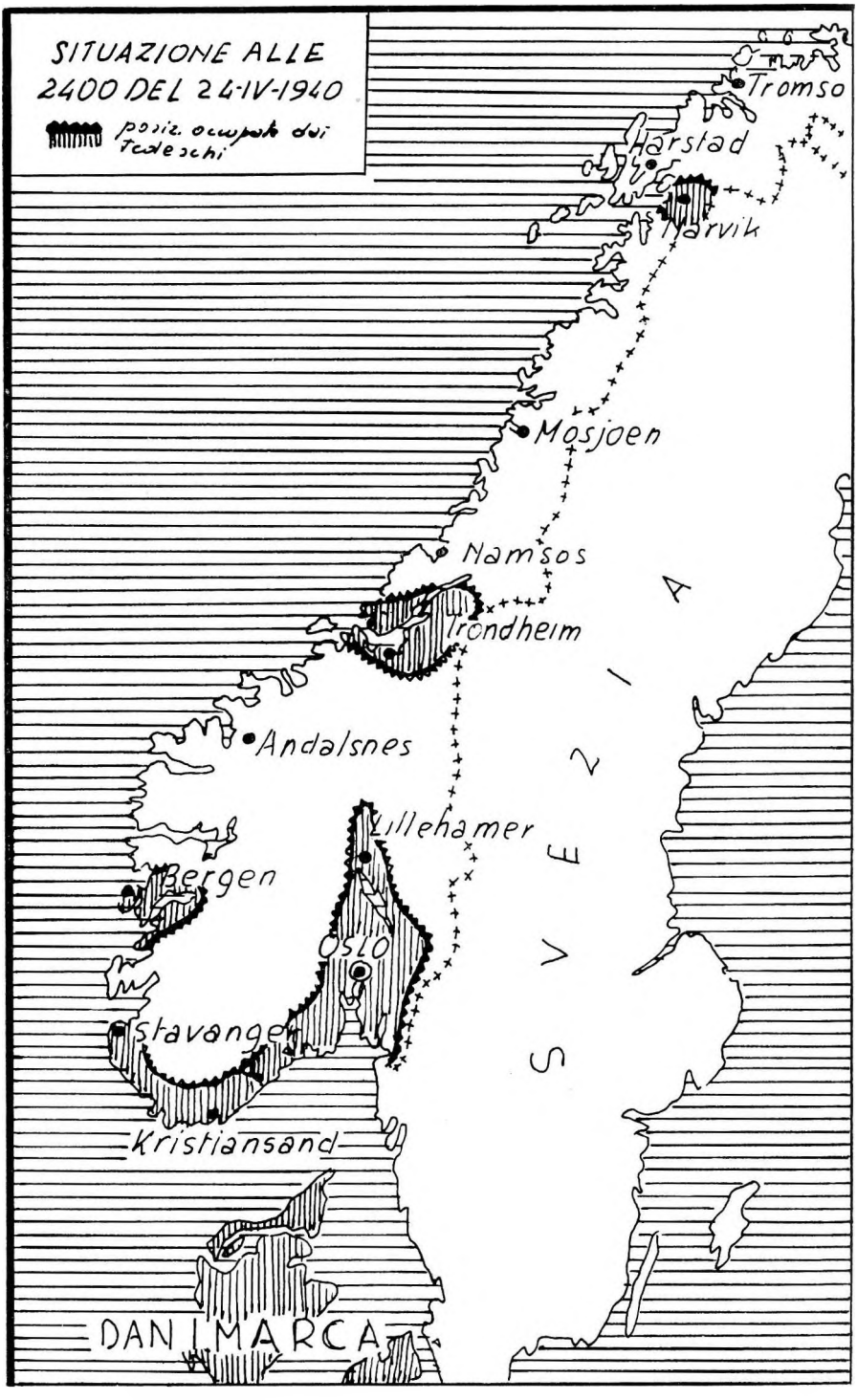


Cartina n. 21.

inglesi ad Andalsnes, esse si erano trovate schierate tra Andalsnes e Sundalsoren, con le spalle al mare, in una situazione disperata; pertanto il comandante la Divisione deciderà la resa.

Il 4 maggio, a Lärda, si arrendono anche gli ultimi reparti della IV Brg. norvegese.

Il terreno che occorre percorrere per stabilire il collegamento tra le teste di sbarco di Oslo e Bergen, attraversato dalla ferrovia Honefoss - Bergen, è uno dei più difficili della Novegia.


SITUAZIONE ALLE
2400 DEL 24-IV-1940
posiz. occupate dai Tedeschi
Tromso
Harstad
Narvik
Mosjoen
Namsos
Trondheim
Andalsnes
Lillehamer
Bergen
Oslo
Stavanger
Kristiansand
DANIMARCA
SVEZIA

Cartina n. 22.

Le operazioni possono essere condotte solo nelle valli esistenti sui due lati della ferrovia, ma di esse solo alcune sono collegate tra di loro. Di conseguenza è necessario condurre una serie di operazioni indipendenti per isolare e costringere alla resa gruppi di soldati e volontari che si sono attestati sulle montagne.

Ma prima di ogni altra cosa occorrerà impossessarsi della ferrovia, necessaria base di partenza attraverso quella zona montuosa disseminata di cascate, nevai e laghi. Questa linea ferroviaria si allunga per 400 km tra Bergen e Honefoss, attraverso numerose gallerie e viadotti e arrampicandosi in alto sino ai 1.300 m di Finae.

Le forze provenienti da Oslo sono giunte il 26 al nodo stradale di Gol. Esse iniziano il 29 aprile una serie di combattimenti che li portano a congiungersi il 2 maggio alla galleria di Myrdal (tra il fiordo di Romsdal e la valle del Moldza) con la colonna partita da Bergen, la quale ha espugnato la galleria dopo aver sostenuto sanguinosi e duri combattimenti con i contingenti norvegesi asserragliati a Voss.

A nord della ferrovia, un distaccamento tedesco, partito da Honefoss e Gjoevik, si spinge attraverso la valle del Valdress, raggiungendo il 4 maggio Fagernes ed il giorno dopo Larda, sul fiordo di Sogne, superando le resistenze opposte da reparti della 4ª D. f. norvegese.

Infine onde eliminare i contingenti norvegesi che nel Telemark e nella valle del Setter si sono dati alla guerriglia, vengono organizzate tre colonne che partendo da Gosgrum, dopo aver ripulito tutta la zona interposta, raggiungono il 4 maggio Rejukan e la sua grandiosa centrale, la maggiore di tutta la Norvegia.

4.-7. *Considerazioni militari.*

Se si dà uno sguardo d'insieme a questa seconda fase delle operazioni militari che portano in meno di tre settimane le truppe tedesche all'occupazione della Norvegia centro-meridionale, non si può fare a meno di riconoscere come essa abbia, per l'audacia con cui è stata condotta, molti punti in comune con le operazioni aeronavali che, nella prima fase, hanno permesso alla Wermacht di entrare in possesso dei principali porti della costa occidentale e meridionale del Regno.

Da quanto oggi è dato conoscere, tra il 9 aprile ed i primi di maggio, tra Oslo e Trondheim non agiscono più di 100.000 tedeschi (5 Divisioni dell'esercito, X Corpo aereo, unità navali bloccate nei fiordi).

Con queste forze il Gen. di f. V. Falkenhorst deve:

— realizzare un'offensiva in tre direzioni: Röros, Dombas e Bergen;
— ampliare la testa di sbarco di Oslo, ed organizzare questa base;
— collegare la base di Oslo con Kristiansand e Stavanger;
— pacificare tutta la vasta regione compresa tra le località dianzi citate;

— dare sicurezza alle lunghe linee di operazioni;
— stabilire guarnigioni nelle città e nei porti più importanti.

L'operazione viene resa possibile, grazie:
— all'esperienza tratta dalla campagna di Polonia;
— alla precisione e all'accuratezza dell'organizzazione;
— alla preparazione spirituale e materiale;
— ad una *unica direzione* che guiderà con fermezza e perizia le unità delle tre FF. AA. impegnate.

Le numerose colonne tedesche (dell'entità della cp. rinforzata, sino al rgt. rinforzato) avanzeranno nel loro movimento in avanti senza preoccuparsi dei collegamenti laterali ed in molti casi ben sapendo che non v'era alcuna possibilità di stabilirne; ma gli ordini impartiti a ciascuno dei Comandanti in sottordine saranno così estremamente chiari e ridotti all'essenziale da non dare luogo ad alcuna possibilità di dubbi o tentennamenti in chi è destinato ad eseguirli. Il Gen. di f. V. Falkenhorst ha acquisito il convincimento che la sorpresa, moltiplicata dalla rapidità, permetterà di superare ogni difficoltà prima che i norvegesi possano reagire allo shock iniziale e prima che i loro alleati riescano a mettere insieme sul suolo norvegese forze sufficienti per dare loro valido aiuto. In altre parole egli saprà apprezzare al giusto punto le possibilità che la situazione gli offre, e ne approfitterà con energica decisione.

Ovviamente, non tutto si avvererà come era nei desideri del Comando tedesco. L'esercito norvegese, ad esempio, sebbene non riesca a condurre a termine in maniera ordinata la sua mobilitazione, riuscirà egualmente a riunire nuclei di truppe sufficientemente considerevoli in punti determinati; e quasi ovunque la ferma determinazione del suo Sovrano ed il patriottismo dei suoi soldati centuplicheranno la volontà di resistenza. Lo sfruttamento del terreno dalle aspre forme e dagli scarsi collegamenti, la conoscenza perfetta dei luoghi e l'abitudine a sopportare la durezza e l'inclemenza del clima, faranno sì che esse riescano a difendere a lungo le proprie posizioni, che verranno abbandonate solo allorchè le infiltrazioni nemiche sulle retrovie minacceranno di tagliarle fuori dalle vie di ritirata.

Non è avventato supporre che, ove gli SS.MM. anglo - franco - norvegesi avessero concertato *previamente* le modalità di un eventuale soccorso, e ove soprattutto fossero state impegnate nell'operazione truppe in numero sufficiente (e la superiorità navale e la situazione generale bellica certamente permettevano tale realizzazione), ben altro corso si sarebbe potuto imprimere agli avvenimenti in Norvegia.

La supremazia aerea tedesca, infrequentemente contrastata dall'aviazione britannica, è indubbiamente la ragione prima del fallimento della reazione alleata. Ma quest'ultima fu anche male organizzata, inadeguata ed incerta.

Poichè nel febbraio 1940, allorchè si previde per la prima volta l'impiego di truppe in Norvegia, si riteneva che gli eventuali sbarchi sarebbero avvenuti in porti di una Nazione potenzialmente amica o, nella peggiore delle ipotesi, di fronte ad una resistenza norvegese non efficace, l'organizzazione dei Corpi di spedizione fu condotta in modo affrettato e con scarsa cura. Il risultato fu che questi ultimi non disposero, alla prova dei fatti, dei mezzi necessari, segnatamente per quanto riguarda le artiglierie, i mezzi di trasporto ed i carri armati, per affrontare una terza eventualità: quella di dover sbarcare combattendo e combattere ancora per mantenersi sulla terraferma.

Ed è notevole il fatto che, mentre venivano preparati i piani d'azione alleati per la Scandinavia, non sia mai stata presa in seria considerazione la possibilità che i tedeschi avrebbero potuto prevenire l'azione franco-inglese in quel teatro di operazioni.

I contingenti britannici che combattono a fianco dei norvegesi dimostrarono (e dimostreranno anche altrove, dai campi di Francia a quelli d'Africa) eccellenti qualità militari nei combattimenti difensivi: valore personale, tenacia, caparbietà. Ma l'equipaggiamento assolutamente insufficiente ed inadatto alla lotta in montagna, renderanno assai scarsa la loro mobilità; e poichè per sovrappiù, i loro effettivi risulteranno sempre modesti, il loro intervento nella lotta non potrà ovviamente mutare in alcun modo il risultato di essa.

Dal punto di vista tattico le operazioni, che siamo andati trattando, confermano pienamente le esperienze tratte su tutti i teatri di guerra montani, durante o dopo la seconda guerra mondiale. L'impiego di gr. tattici di piccola entità (costituiti anche da elementi di diverse armi, carri compresi) operanti in modo autonomo, in un ambiente caratterizzato dalla asprezza delle forme, dalla scarsità di comunicazioni, abitati e risorse, dalla naturale compartimentazione del terreno, è utilissimo quando non addirittura l'unico possibile; a patto però che il Comando da cui questi gr. tattici dipendono abbia le risorse ed i mezzi per *rinforzarli* quando necessario, e per farli rapidamente *convergere* nel punto voluto per ricostituire la massa.

Occorre inoltre che i piani operativi siano caratterizzati da *grande flessibilità*. L'utilizzazione simultanea di tre direzioni (Österdal, Gudbrandsdal, Hallingaldal) da parte di altrettanti rgpt. tedeschi, impedisce agli Alleati di concentrare tutte le loro forze su di una sola di esse; ma non impedisce al Comando tedesco di sfruttare i rapidi risultati ottenuti lungo l'Österdal, per mutare obiettivo alla colonna del Gudbrandsdal e avviarla su Andalsnes anzichè su Trondheim; così come la vittoriosa avanzata di quest'ultima colonna sarà sfruttata dal gruppo di Hallingaldal per riprendere il 26 aprile la propria marcia su Bergen.

La sicurezza durante il movimento si baserà soprattutto sul fattore *velocità*. Le perdite relativamente scarse subite dai tedeschi (1) nella loro avanzata sono dovute in primo luogo, infatti, alla rapidità con cui le loro colonne operano, per cui non si dà tempo al difensore di consolidarsi su nuove posizioni e, in secondo luogo, dall'aver rifuggito dalle azioni di forza frontali, affidandosi soprattutto sulla manovra avvolgente, condotta da gr. tattici largamente intervallati, dotati di maggiore o minor numero di carri armati, che in Norvegia si sono dimostrati perfettamente idonei a muovere e operare anche in quel particolare ambiente.

(Continua)

(1) Le perdite complessive tedesche nella campagna di Norvegia ammonteranno a 5.296 uomini, di cui 1.317 morti, 2.375 dispersi e 1.604 feriti.



IL POTENZIAMENTO DELLA DIFESA COME FATTORE DELL'EQUILIBRIO ECONOMICO E DI UNA POLITICA DI SVILUPPO

EFFETTI DELLA «TEORIA ECONOMICA» DI J. M. KEYNES

SOGNI E REALTÀ.

La difesa militare di un Paese o di una Civiltà, comporta l'impiego ed il consumo di una mole ingente di strumenti di produzione e di beni d'ogni genere, sia durante la fase potenziale (periodo di pace) che nella fase attiva (stato di guerra). Consumo questo che incide sensibilmente sulla ricchezza prodotta dal lavoro della collettività e rappresenta perciò una passività costante e talvolta rilevante nel bilancio dello Stato.

Siamo pienamente d'accordo con gli idealisti puri e con i santi che la guerra fra i popoli è un atto umanitariamente immorale e deplorevole perchè porta gli uomini allo stesso livello delle bestie, allontanandoli vieppiù dalla perfezione e quindi anche da Dio. Ma la realtà ci dimostra e la Storia ci insegna che la natura umana porta in sè e per sè il germe insopprimibile della lotta, sviluppato o represso dal Pensiero; e dal grado di sviluppo o di repressione di questo germe, l'umanità, nei secoli, ha visto trionfare, gemere e soccombere grandi civiltà, ha subìto il flagello di orrende barbarie ed ha visto affermare e propagare grandi religioni.

Di fronte a questi fatti incandescenti e fino a quando non si arriverà a realizzare il sogno degli idealisti in buona fede — atteso che ciò possa divenire, attraverso l'evoluzione, naturale e umano — per non rimanere vittime di coloro che a ragione od a torto coltivano il germe della lotta, è nostro dovere occuparci della difesa militare del Paese che è quanto dire, della nostra stessa esistenza e di quella delle generazioni future.

E poichè con la difesa sono intimamente connessi tutti i problemi economici e sociali interni ed internazionali, allo scopo di formarsi una coscienza, è necessario conoscere le cause e gli effetti di una determinata politica economica che si prefigge la soluzione di tali importanti problemi.

Origine dei conflitti.

E' ormai noto che i conflitti, anche nelle epoche più remote, hanno avuto sempre origine da uno squilibrio economico, talvolta determinato o acuito da ideologie contrastanti. Non è perciò errato affermare che tutte le guerre si siano combattute per la difesa o per la conquista di un ideale.

Causa prima di ogni conflitto è quindi l'impossibilità o l'incapacità di ristabilire l'equilibrio economico, scosso, come vedremo più innanzi, principalmente dall'azione inconsapevole ed incontrollata dell'individuo che tende a turbare i rapporti economici fra le varie categorie dell'aggregato sociale e dall'azione esterna di Paesi in cerca di mercati per ristabilire i loro rapporti economici interni già turbati dalla stessa azione dell'individuo incontrollato. Gli effetti di tale squilibrio, in ordine di successione, sono: crisi economica e conseguente depressione e disoccupazione; inadeguata distribuzione della ricchezza e del reddito nazionale; lotta politica interna per il raggiungimento dell'equilibrio attraverso riforme; guerra economica internazionale per la difesa e la conquista dei mercati; conflitto armato, quando, nonostante tutti gli sforzi, non si riesce a risolvere il problema; e le vecchie ideologie si irrigidiscono, e le nuove cercano di affermarsi attraverso l'espansione.

Evidentemente, se si riesce ad eliminare od attenuare la causa prima di ogni guerra, si può, col buon volere dei governanti, evitare o allontanare il pericolo della soluzione sanguinosa. Trattandosi di un problema prettamente economico, la soluzione deve essere ricercata dagli economisti e studiosi di scienze economiche con l'aiuto degli uomini politici di buona volontà.

La soluzione paradossale.

Non molti anni fa, per quasi tutti gli economisti e per l'opinione pubblica in genere, ed ancor oggi per coloro i quali sono rimasti a causa della loro fede politica o per altri motivi indissolubilmente legati ai vecchi schemi dell'economia classica, la nostra tesi sul concorso decisivo degli stanziamenti di bilancio devoluti alla difesa del Paese per il mantenimento dell'equilibrio economico, sarebbe stata tacciata di eresia o sarebbe stata considerata il parto di una mente malata.

Però, la rivoluzione che si è sviluppata nel pensiero e nell'attività economica mondiale di questi ultimi decenni, caratterizzata da una espansione crescente dei bilanci statali nei quali le spese propriamente militari e quelle di studio e di ricerche scientifiche connesse con l'organizzazione ed il potenziamento della difesa, hanno raggiunto livelli sensazionali; il superamento di particolari congiunture che nel passato erano state sempre foriere di gravi crisi economiche; il progressivo aumento del reddito nazionale in tutti i Paesi e l'allontanamento del pericolo di un altro conflitto mondiale, conferiscono piena validità al nostro assunto per quanto paradossale esso possa sembrare.

Scaturigine della rivoluzione economica.

Come la rivoluzione industriale scaturì dai principi economici contenuti nelle opere dei grandi economisti del XVIII secolo, e nel suo sviluppo si attenne ai canoni fondamentali della dottrina classica e neo-classica del XIX secolo, così l'attuale rivoluzione economica attinge nel suo divenire alle nuove teorie economiche del XX secolo e fra queste, principalmente a quella di J. M. Keynes che tanto scalpore suscitò al suo apparire nei Paesi tradizionalmente legati ai principi dell'economia classica.

La maggiore autorità che si conferisce all'asserzione del precetto che intendiamo sostenere proviene quindi dallo studio della più grande teoria economica del secolo, cioè quella di J. M. Keynes che qui ci sforziamo di tracciare nelle sue linee essenziali, con un accenno al travaglio spirituale che precedette la pubblicazione, nel 1936, della sua opera « The General Theory of Employment, Interest and Money » ed ai tangibili risultati che il mondo occidentale ha ottenuto nell'applicazione dei principi in essa contenuti.

Le vecchie e le nuove idee.

Fino alla pubblicazione dell'opera di Keynes, che tanta polemica e disapprovazione suscitò negli ambienti tradizionali d'Inghilterra e d'America, lo squilibrio economico, con le sue conseguenze politiche e sociali, era considerato dagli economisti come un naturale trapasso da un ciclo all'altro dell'economia di un Paese. Esso era perciò riconosciuto come una normale crisi di sviluppo del sistema economico concepito quale complesso organico, retto da leggi immutabili perchè imposte da Madre Natura.

I grandi economisti, da Adam Smith a David Ricardo e da John Stuart Mill a Vilfredo Paredo, nei loro studi e nelle loro indagini si limitarono a scoprire e formulare queste leggi, sia per deduzioni filosofiche che per determinazioni matematiche ma nei loro postulati non ammisero mai la possibilità da parte dei governanti di intervenire col potere legislativo per modificare o correggere il corso degli eventi, quando questo poteva condurre a situazioni critiche ed insostenibili nei riflessi sociali. Da questo assunto ebbe origine la filosofia e la politica del « laisser faire » che portò alla polarizzazione degli interessi privati col predominio dei più forti ed alle cruente lotte di classe per la conquista del potere.

Gli economisti neo-classici con a capo Alfred Marshall (1842-1924), che fu maestro di Keynes all'Università di Cambridge, approfondirono l'analisi dei singoli fenomeni, arricchirono la dottrina di nuove formule e di nuove leggi, ma di fronte all'imperversare delle crisi, ultima quella del 1928-1938, rimasero più che mai legati al vecchio dogma del liberalismo ottocentesco. Come risultato si ebbe che i loro « tradizionali principi », oltre i formidabili attacchi subiti in precedenza ad opera di Carlo Marx, dovevano

ora subirne altri più potenti e costruttivi da parte del più illustre componente della scuola neo-classica: John Maynard Keynes.

L'Autore della « General Theory », figlio di un illustre economista di Cambridge, era cresciuto e si era formato in una atmosfera di alta intellettualità, ove, in materia di economia politica, l'autorità di Marshall era suprema. Nella sua magna opera: « Principi di economia politica » pubblicata quando Keynes aveva sette anni, Marshall aveva dato corpo a tutta la dottrina economica che si era man mano formata nel suo tempo ed ai principi dei grandi scrittori del passato che si potevano accettare. Aveva conciliato i conflitti fra le varie scuole e tendenze e soprattutto aveva saldato i vari argomenti in un grande sistema al quale aveva impresso il marchio inconfondibile del suo genio.

R. F. Harrod (1) fa notare che Keynes, nella sua eulogia in occasione della morte di Marshall (pubblicata nel settembre del 1924), definì la relazione dei « Principi » col progresso raggiunto, in termini che avrebbero potuto essere accettati dallo stesso Marshall. Ma nel fare poi un ampio e sincero tributo alle varie doti del maestro, si può ad un certo punto scorgere una tendenza attenuante quando dice che « Marshall arrivò molto presto alla conclusione che il nudo scheletro della teoria economica, di per sè, non vale molto e non conduce a soluzioni pratiche e utili ». Più tardi, ma molto tempo prima che l'idea di effettuare una ricostruzione radicale del sistema economico prendesse forma nella sua mente, discutendo con lo stesso Harrod intorno ai « Principi », Keynes così esclamò: « Ma non avete ancora scoperto che quel libro è vuoto di contenuto? » (2).

In questa espressione è contenuta l'essenza della rivolta di Keynes contro il « classicismo economico » che Marshall seppe distillare e ben presentare nel suo capolavoro.

Questo senso di rivolta lo notiamo per la prima volta nel suo importante studio, sempre attuale: « Le conseguenze economiche della Pace di Versailles (1919) » che tanta influenza ebbe per la risoluzione finale, benchè molto protratta, della cancellazione dei debiti di guerra (1914-18). In esso e nel successivo (1922): « Una revisione del Trattato », egli protestò in modo brillante e coraggioso, schierandosi a difesa dei Paesi vinti che, secondo lui, dovevano continuare ad avere un ruolo importante nel progresso economico dell'Europa; ed ammonì i vincitori prospettando un disastroso epilogo delle loro imposizioni e cioè: crisi economica interna ed internazionale, depressione e nuovo conflitto. Epilogo scontato interamente alla distanza di soli venti anni dalla pubblicazione del suo lavoro!

Successivamente con l'opuscolo « Riforma monetaria » (1923) e col « Trattato sulla Moneta » (1930), Keynes cerca la soluzione della crisi pre-

---

(1) Direttore di « The Economic Journal ».

(2) Autori Vari: « The New Economics », Ed. Alfred A. Knoff, New York, 1952.

vista e già in atto, attraverso una manipolazione del mezzo di scambio: rendere indipendente l'emissione della carta - moneta dalle riserve auree; stimolare gli investimenti di capitale mediante la riduzione del tasso di interesse e combattere la tesaurizzazione del denaro con l'aumento del credito da parte delle Banche o delle « Autorità monetarie » (Banca Centrale o Governo).

In queste opere si manifesta già il distacco del pensiero di Keynes dai dettami della scuola tradizionale, ma non si delinea ancora la « nuova teoria », in aperto contrasto con i canoni fondamentali dell'economia classica, che troviamo sistemata nel suo capolavoro del 1936.

Keynes esige una netta distinzione del suo sistema da quello che egli chiama « l'economia classica » intendendo con questa la fondamentale dottrina ortodossa come la concepì per primo Ricardo nelle sue linee principali e come la svilupparono poi quasi tutti gli economisti di larga fama in Inghilterra ed altrove.

La sua opera è quindi un attacco al sistema economico imperante da più di un secolo, sostenuto fino a ieri dai più grandi nomi della dottrina economica che ha raggiunto il suo punto culminante nelle opere di Pigou.

Consapevole della reazione che avrebbe suscitato negli ambienti tradizionali, così si esprime Keynes nell'ultimo capoverso della prefazione alla sua opera: « La difficoltà non sta nelle nuove idee, ma nel modo di liberarsi dalle vecchie che, in coloro che sono stati educati come noi, le troviamo radicate in ogni angolo del cervello » (1).

La nuova teoria di Keynes.

Il sistema di Keynes si basa principalmente sulla funzione o « propensione » di alcune variabili che concorrono alla creazione della *domanda* e del *reddito* considerati nel loro complesso e cioè nella macroeconomia.

Tali variabili sono: il *consumo;* il *risparmio* nelle sue due forme di *investimento* e di « accantonamento » a scopo speculativo; la *preferenza per il denaro liquido* ed il *tasso di interesse*.

Le oscillazioni di queste variabili, analizzate nelle loro cause ed interdipendenze, influiscono in modo preponderante sulla creazione della domanda effettiva dei prodotti in genere e conseguentemente determinano l'entità della produzione ed il numero di persone in essa occupate.

Col risultato di questa analisi, Keynes ha completamente scardinato la teoria classica, essendo questa basata su rigide premesse empiriche che una volta superate dai tempi non trovano riscontro nel continuo evolversi e dive-

(1) Keynes J. M.: « The General Theory of Employment, Interest and Money », Londra, 1936.

nire dei fatti e non permettono quindi soluzioni pratico - scientifiche dei problemi che per secoli hanno assillato ed afflitto il genere umano.

La nuova teoria doveva perciò incontrare una violenta reazione che però a distanza di soli quindici anni si è convertita in un pubblico consenso anche da parte degli stessi economisti che al primo apparire dell'opera si erano schierati inconciliabilmente contro.

Il fenomeno della disoccupazione.

Per rendersi conto della portata rivoluzionaria del nuovo sistema economico che ha già avuto in questi ultimi anni una pratica e soddisfacente applicazione, basta mettere a confronto il concetto classico della « disoccupazione » con quello keynesiano.

La concezione classica è che, nell'assenza di un intervento da parte dello Stato o di altre istituzioni, l'esistenza di qualsiasi forma di disoccupazione involontaria avrà l'effetto di ribassare i salari. La riduzione dei salari renderà l'attività industriale più redditizia di modo che gli imprenditori assumeranno altro personale. Finchè vi sarà disoccupazione, i salari diminuiranno e, diminuendo i salari, cresceranno i profitti; e col crescere dei profitti aumenterà l'occupazione finchè tutti i disoccupati non saranno assorbiti dall'industria. In questo modo viene raggiunto l'equilibrio senza altra disoccupazione. Quest'ultima potrà quindi persistere soltanto se lo Stato o i Sindacati o altre istituzioni impediranno ai disoccupati di offrire i loro servigi a prezzi più bassi e di mettere così in funzione il meccanismo automatico che conduce all'equilibrio ed alla piena occupazione.

Keynes respinge sia la definizione che l'argomentazione. Alla stessa guisa degli economisti classici egli considera soltanto la disoccupazione involontaria, ma definisce come « disoccupato involontario » colui che vorrebbe lavorare ad un *salario reale* più basso di quello corrente, commisurato cioè al costo della vita, indipendentemente dall'accettare o meno un *salario - moneta* più basso di tale costo. Se un uomo non vuole accettare un salario reale più basso, allora egli è volontariamente disoccupato e di lui Keynes non si preoccupa affatto. Ma vi sono milioni di persone che secondo la definizione di Keynes sono disoccupate ma non rientrano nella definizione classica dei disoccupati e questi creano uno dei più urgenti problemi sociali moderni. Questi disoccupati vogliono lavorare per un salario reale minore di quello corrente: vorrebbero lavorare per un salario - moneta corrente anche se il costo della vita dovesse salire un pochino; tuttavia essi non possono trovare lavoro.

Ora, quale processo determina il numero delle persone che nella società si trovano in questo stato o, inversamente, da che cosa è determinato il numero delle persone che trovano lavoro?

Lo scopo che si prefigge Keynes con la sua teoria è appunto quello di indicare la via che conduce alla soluzione di tale problema.

Dopo aver dimostrato che la misura del salario - moneta non determina comunque alcun mutamento nell'entità della manodopera occupata, Keynes passa ad analizzare le fluttuazioni delle variabili che concorrono alla formazione del « reddito complessivo » della Nazione, unica fonte di dati per la determinazione del numero delle persone occupate.

Nella logica sequenza delle sue argomentazioni che ci sforziamo di riportare molto sinteticamente e nel modo più semplice, si può vedere quale radicale mutamento della politica economica e sociale possa apportare l'applicazione dei suoi nuovi principi.

Risparmio e investimenti.

Il reddito complessivo di una società che indicheremo con Z è composto dal reddito conseguito nella produzione dei beni di consumo (C) e dal reddito conseguito nella produzione dei beni strumentali che denomineremo con la voce « investimenti » (I), cosicchè avremo: $Z = C + I$.

Ora, C che rappresenta il reddito conseguito nella produzione di beni di consumo, deve anche rappresentare la somma di denaro spesa per l'acquisto degli stessi beni di consumo, essendo entrambi la stessa cosa. Similarmente I rappresenta la somma spesa per gli « investimenti ».

La somma totale del risparmio in qualsiasi periodo che indicheremo con R è definita come l'eccedenza del reddito complessivo di un periodo sulla spesa effettuata per acquisto di beni di consumo. Questa è la definizione universale del risparmio e ci dà una seconda equazione: $R = Z - C$ (per definizione).

Da queste due equazioni ne consegue che il « risparmio » deve essere sempre uguale agli « investimenti » e cioè: $R = I$.

Gli economisti classici si fermano a questo punto, e confortati dalla certezza matematica dell'equazione sostengono che qualsiasi variazione in più o in meno nel risparmio (R) trova una uguale variazione negli « investimenti » (I).

Keynes invece prosegue nell'analisi e considera:

1° - individualmente ognuno può risparmiare senza investire l'eccedenza di reddito ($Z - C$) e non esiste ancora alcun meccanismo per cui la decisione di risparmiare di un individuo causi necessariamente ed automaticamente l'investimento della stessa somma da parte di un altro;

2° - l'identità $R = I$ è solo possibile se l'individuo che risparmia più di quanto investe, riduce le proprie spese per acquisto di beni di consumo, in ragione dell'aumento del risparmio. Ma in questo caso, l'aumento di R nasce da una diminuzione di C, se altri non hanno modificato le loro spese per acquisto di beni di consumo. E la diminuzione del consumo fa diminuire anche il reddito Z (col diminuire del reddito di quelli che vendono

i beni di consumo) e perciò l'espressione $Z - C$ che per definizione è R, rimane invariata.

Un'altra obbiezione importante all'assunto che il risparmio deve essere perfettamente uguale all'investimento è costituita dal fatto che un individuo può « accantonare » o « tesaurizzare in parte o tutto il suo risparmio sottraendolo all'investimento; come fa l'individuo così può fare l'intera società.

Naturalmente se la moneta in circolazione non viene aumentata dalle « autorità monetarie » (Banche di emissione), l'accantonamento di risparmio di un individuo deve necessariamente corrispondere ad una diminuzione di risparmio da parte di altri. In questo caso la società non può accrescere i risparmi complessivi dei suoi membri presi insieme e perciò si ritorna all'uguaglianza $R = I$.

Se invece le autorità monetarie aumentano l'emissione di carta - moneta, allora non solo vi può essere aumento del risparmio accantonato dall'intera società, ma questo aumento dev'essere perfettamente uguale all'aumento della carta - moneta in circolazione. Ciò però non significa che vi sia disparità fra risparmio e investimento. C'è effettivamente un eccesso di risparmio sugli investimenti negli individui che rimangono con l'eccedenza di denaro messo in circolazione e che deve per forza trovarsi in possesso di qualcuno. Ma ciò è controbilanciato esattamente dalle spese fatte da quegli individui che hanno preso in prestito la carta - moneta emessa in più dalle Banche.

Il denaro preso in prestito è destinato all'acquisto di beni di consumo e strumentali e perciò non fa parte del reddito prodotto da quelli che hanno avuto denaro in prestito. Perciò quel denaro speso in beni di consumo costituisce un risparmio negativo che deve essere sottratto dall'aumento di risparmio realizzato da quelli che l'hanno accantonato o tesaurizzato. Il resto del denaro preso in prestito viene investito e va a controbilanciare l'eccedenza di risparmio. In tal modo si ristabilisce l'eguaglianza fra risparmio e investimenti (1).

Misura degli investimenti e determinazione del reddito.

Apparentemente, la « tesaurizzazione » del risparmio, sia con la massa monetaria invariata che con quella accresciuta, sembra che non debba apportare alcuna disparità fra risparmio ed investimenti. Nella realtà invece non è così, perchè in ambedue i casi e cioè, con la massa monetaria costante e con la massa monetaria in aumento, fra la tendenza a « tesaurizzare » l'eccedenza del risparmio sugli investimenti che Keynes chiama « propensione al risparmio » e l'altra tendenza a consumare o investire detta eccedenza: « propensione al consumo o investimento », intercorre un periodo di tempo la cui durata dipende dal verificarsi o meno di eventi imprevedibili come: l'im-

(1) Abba P. Lerner: « The New Economics », Ed. Alfred A. Knoff, New York, 1952.

piego di nuovi ritrovati nell'industria; nuove invenzioni e scoperte scientifiche e geografiche; incrementi demografici; pericoli di guerra; costituzione di nuove grandi imprese, ecc.; e dall'operare di forze oscure come possono essere le speculazioni finanziarie, le psicosi di mercato, le pressioni politiche, ecc.

Gli effetti che si verificano durante questo periodo in cui i membri della società risparmiano più di quanto investano (tesaurizzano il denaro a scopo speculativo o per paura di perderlo) sono di tipo deflazionario, cioè provocano un ribasso nei prezzi ed una riduzione nei profitti, nell'occupazione della manodopera, nei redditi, nella prosperità in generale ed in molte altre attività concomitanti.

La decisione dei membri della società circa la misura della spesa e del risparmio, come abbiamo visto, non apporta alcun mutamento nel volume complessivo del risparmio, ma essa determina sia la misura del reddito che quella del consumo.

La differenza fra questi due fattori che è la somma effettivamente risparmiata è determinata da quei membri della società che decidono la misura degli investimenti.

Se conosciamo la misura degli investimenti possiamo dire che il reddito è determinato dalla « propensione al risparmio ». Se supponiamo che la somma risparmiata dipende soltanto dalla misura del reddito, vediamo che il reddito deve mantenersi ad un livello in cui la somma che si vuole risparmiare sia uguale agli investimenti.

Finchè il reddito si mantiene al di sotto di questo livello, si vorrà risparmiare meno di quanto si investe, cioè, si vorrà spendere in beni di consumo più di quanto si ricava dalla fabbricazione di tali beni (la domanda cioè tende a superare l'offerta di beni), e poichè le due entità si equivalgono, vuol dire che si vorrà spendere per beni di consumo più di quanto in atto si spende.

Questa funzione che Keynes chiama « propensione al consumo », produrrà un aumento della domanda e quindi dei profitti nella fabbricazione di beni, con conseguente espansione dell'impiego di manodopera e del reddito, finchè il livello non viene raggiunto.

A questo livello che rappresenta l'equilibrio economico perfetto, si vuole risparmiare tanto quanto viene investito, cioè, si spende in beni di consumo una somma che è minore del reddito in ragione esattamente della spesa occorsa per produrre i beni di consumo al prezzo di costo. In questo modo non vi sono nè profitti (eccedenza di risparmio sugli investimenti), nè perdite (eccedenza di investimenti sul risparmio), ma equilibrio.

Se l'impiego di manodopera ed il reddito fossero saliti al disopra del livello in cui si desidera investire tanto quanto si risparmia, le perdite risultanti (eccedenza degli investimenti sul risparmio), riporterebbero i due elementi al punto di equilibrio in cui si desidera risparmiare tanto quanto si investe: $R = I$.

Come rendere vera l'equazione R = I.

Ora, non esiste alcun meccanismo mediante il quale le decisioni per il risparmio possano produrre un valore uguale agli investimenti, perchè, come abbiamo detto sopra, fra la propensione al risparmio e la propensione al consumo o investimento passa un periodo di tempo imponderabile, durante il quale possono verificarsi o meno particolari fenomeni. Questo fatto rende l'equazione inattendibile.

Esiste però un meccanismo mediante il quale le *decisioni di investire* possono realizzare un uguale ammontare di risparmi, ciò che rende vera l'equazione $R = I$.

Questo meccanismo si basa sulla determinazione del numero di occupati nelle varie attività. Infatti, dalla spesa per acquisto di beni di consumo, possiamo derivare il numero di persone occupate nella fabbricazione di tali beni, essendovi una relazione funzionale fra queste persone e la spesa per l'acquisto dei loro prodotti. Similarmente, dalla spesa per l'acquisto di beni strumentali possiamo derivare il numero di quelli che lavorano per produrre tali beni. La somma ci dà il numero totale degli occupati. Questo numero è determinato dall'ammontare degli investimenti e dalla propensione al risparmio o dal suo complemento: la propensione al consumo che è il rapporto fra il reddito ed il consumo. Da qui la funzionalità determinante degli investimenti perchè si verifichi l'identità $I = R$.

Tasso d'interesse.

La propensione al consumo e all'investimento è fortemente influenzata dal tasso d'interesse. Quest'ultimo è determinato secondo i « classici » dal punto di incontro della curva dell'offerta dei risparmi con la curva della domanda di denaro destinato agli investimenti; in tal modo il tasso di interesse agirebbe da strumento equilibratore fra il risparmio e gli investimenti.

Keynes sostiene invece che la *domanda rilevante* è quella formata dalla propensione a possedere denaro liquido, ciò che egli chiama « preferenza per il liquido », mentre l'offerta è costituita dalla massa monetaria esistente. Cosicchè il tasso d'interesse è dato dal punto di incontro della curva indicante la preferenza per il liquido con l'offerta di denaro che è una linea perpendicolare, se l'ammontare del denaro esistente è fisso. Quindi, tanto più alto è il tasso d'interesse tanto maggiore è il costo di possedere denaro liquido e tanto minore è la somma che si vuol tenere a disposizione (con conseguente diminuzione del consumo). Inversamente, se vi è un aumento della somma di denaro disponibile, il tasso d'interesse diminuirà fino al punto in cui si vorrà tenere una somma maggiore perchè il costo è minore (con conseguente maggiore propensione per il consumo e per l'investimento). Naturalmente, con la diminuzione del tasso d'interesse e con l'aumento del consumo, si avrà

un aumento dell'efficienza marginale del capitale con maggiore possibilità d'investimento.

Infine la « propensione al consumo » nella sua funzione creatrice di domanda e di reddito era dagli economisti classici trascurata se non ignorata. Nel sistema di Keynes invece, essa occupa un posto preminente in quanto la sua immanenza è determinante dell'equilibrio economico.

Dimostrata la funzionalità delle variabili: propensione al consumo — propensione al risparmio nella sua duplice forma di investimento e di tesaurizzazione — preferenza per il liquido e tasso d'interesse, che principalmente concorrono alla creazione della domanda e del reddito, la condizione indispensabile per il raggiungimento ed il mantenimento dell'equilibrio economico è che sussista la perfetta uguaglianza fra risparmi ed investimenti.

Per assicurare tale equilibrio, il sistema di Keynes esige l'intervento dello Stato che in ogni momento, al disopra degli interessi egoistici dei singoli e per il bene della collettività, può con provvedimenti tempestivi impedire la tesaurizzazione dei risparmi, quando questa tende a predominare sulla propensione al consumo e all'investimento.

Tale intervento si rende necessario ed opportuno, se si vuole controbilanciare gli effetti dell'azione individuale che inconsciamente tende a rompere l'equilibrio.

Applicazione dei nuovi principi.

Durante e dopo la seconda guerra mondiale, provvedimenti ispirati da questi nuovi principi furono adottati da vari Paesi.

Ne fanno fede:

1° - la legge « affitti e prestiti » e l'evoluzione del « New Deal » negli Stati Uniti d'America;

2° - i « Libri Bianchi » d'Inghilterra (1944), Canada e Australia (1945), per una politica economica mirante a prevenire la disoccupazione;

3° - la politica autarchica dell'Inghilterra nel dopoguerra.

Nel campo monetario internazionale, Keynes diede un contributo diretto, partecipando alla stesura dei piani finanziari di Bretton Woods e degli « Accordi Finanziari » anglo-americani nei quali domina il principio — espresso dallo stesso Keynes in un suo discorso alla Camera dei Lords — « di combinare i vantaggi di una libertà di commercio con dispositivi di sicurezza contro le conseguenze disastrose di un sistema di "laisser faire" che non bada al mantenimento diretto dell'equilibrio economico e si basa semplicemente sull'eventuale intervento di forze oscure . . . ».

Più oltre nello stesso discorso, egli dice: « Non è facile pazientare con coloro che pretendono da alcuni di noi che fummo i primi ad attaccare e de-

nunciare le false premesse e le altrettanto false conclusioni di un "laisser faire" illimitato e delle sue particolari manifestazioni in una dottrina commerciale e valutaria che confonde la licenza del privato cittadino con la libertà pubblica, di passare gli ultimi anni della vita al servizio dello Stato, facendo macchina indietro nell'intento di risuscitare e rialzare quegli idoli che essi stessi avevano in parte contribuito ad abbattere. Questo non avverrà mai! Nuove mete ci attendono! Il lavoro di demolizione è stato compiuto ed il posto è già sgombro per far sorgere una nuova struttura ».

Partendo dall'assunto — dettato in ultima analisi dalla realtà scottante di dieci anni di crisi economica — che il fenomeno della disoccupazione non è altro che il risultato di uno squilibrio economico causato dagli errati concetti informatori della scuola classica dell'Economia Politica; dopo una serrata analisi delle « funzioni » determinanti la dinamica della produttività per il raggiungimento ed il mantenimento dell'equilibrio, Keynes arriva alla soluzione del problema in questi termini:

1° - nel campo monetario, è un diritto dello Stato di controllare gli interessi dei privati cittadini e di rivedere i rapporti che siano divenuti intollerabili.

Il compito delle Autorità monetarie (Banche Centrali) è quello di liberare il Paese dalle forze esterne che tendono ad elevare il tasso d'interesse e restringere l'offerta di denaro. Se necessario, occorre applicare controlli come ad esempio: la proibizione di esportare capitali;

2° - nel campo della produzione e distribuzione della ricchezza, la politica del « laisser faire » è destinata a produrre una domanda insufficiente con conseguente disoccupazione, spreco di risorse, ecc. E' necessario perciò controllare l'attività dei privati allo scopo di ridurre i risparmi, aumentare il consumo, aumentare gli investimenti attraverso la riduzione del tasso d'interesse, stimolare l'attività industriale con l'esecuzione di lavori pubblici.

E' una soluzione questa che fino a pochi anni fa riempiva di sdegno i paladini della teoria tradizionale. Essa può sembrare paradossale perchè fondamentalmente in antitesi con i canoni della dottrina economica del XIX secolo, considerata come modello su cui venne edificata la potenza economica dell'Inghilterra. Ma l'evoluzione politica e sociale della prima metà del secolo XX, col travaglio della più grande crisi economica di tutti i tempi fra due guerre mondiali, ha creato il clima adatto per l'applicazione delle nuove idee che altrimenti sarebbero rimaste una pura speculazione filosofica.

Conclusione.

Indubbiamente, con questi nuovi orientamenti di politica economica, ci troviamo di fronte ad una svolta decisiva nella storia dei rapporti economico - sociali interni ed internazionali.

Nei riguardi della difesa militare del Paese, la politica di ieri, guidata dai vecchi principi economici, poggiava sul canone fondamentale che la « parsimonia » nelle spese dello Stato era garanzia di sana economia. Sotto questo aspetto, il potenziamento della difesa era ritenuto una necessità da fronteggiare a tempo e luogo, solo nei momenti di particolare calamità nazionale.

Oggi, la teoria di Keynes che come abbiamo visto è stata suffragata dall'attuazione dei suoi principi in tutto il mondo occidentale, ci permette di esaminare questo problema sotto l'aspetto diametralmente opposto e cioè, del contributo essenziale che il potenziamento della difesa offre per il raggiungimento ed il mantenimento dell'equilibrio economico.

Le spese che la Nazione sostiene per il potenziamento della propria difesa devono essere considerate non più come una necessità di carattere contingente e dannosa nei riguardi del benessere economico del popolo, bensì come un bisogno immanente, vivificatore e stimolante delle energie produttive del Paese.

Infatti, col soddisfacimento di tale bisogno viene impiegato direttamente un numero rilevante di personale d'ogni categoria che rappresenta una « costante » della domanda, creatrice di lavoro e di reddito.

Indirettamente poi, attraverso le provviste di mezzi e di materiali, vengono alimentate, se non fatte nascere « ex novo » grandi e piccole industrie che sono fonti di benessere economico e di progresso sociale.

Mediante l'adeguato potenziamento della difesa, lo Stato assolve così due grandi compiti vitali per la Nazione e cioè:

— mantenere l'equilibrio economico con la sua funzione propendente al consumo di ingenti quantitativi di beni, aumentando e creando nuove opportunità di investimento dei risparmi che, in periodi di ristagno o di congiuntura economica, verrebbero tesaurizzati con i disastrosi effetti della deflazione;

— tenere sempre pronta, bene armata, addestrata ed equipaggiata, una compagine che, nella triste ma sempre possibile evenienza che l'equilibrio economico internazionale dovesse irrimediabilmente rompersi, possa difendere, con onore e dedizione, i valori morali e materiali acquisiti dalla nostra civiltà.

Ten. Col. Amm.ne Giuseppe Biondo

LETTERE AL DIRETTORE

DE « LA SINCERITA' » IN SENSO LATO

Signor Direttore,

Il numero 7 - 8, luglio - agosto 1964, della « Rivista Militare », riporta in « Opinioni », l'articolo « Sincerità » del Gen. Brg. Ferdinando di Lauro, a commento della circolare n. 10200/221 - 81 del 10 novembre 1963: « Spunti ed ammaestramenti tratti dalle esercitazioni estive e dai campi quadrimestrali 1963 ».

Mi consenta una breve dissertazione, Sig. Direttore, sulle colonne della « nostra Rivista », dissertazione che, astrazione fatta da esercitazioni estive e campi estivi, tratti rapidamente de « La sincerità in senso lato ».

« Non si può », dice ad un certo punto il Gen. di Lauro, « nè concepire l'idea nè solamente immaginare l'esistenza del militare privo, sul piano morale e su quello delle pratiche manifestazioni, della dote della sincerità la quale, più che una sola e semplice componente del vasto complesso delle qualità specifiche e una naturale e logica derivante di esse, deve considerarsi espressione esteriore sintetica di tutte esse ».

Ho assistito di recente ad una serie di conferenze predisposte a cura delle Autorità centrali, durante le quali è stato ampiamente illustrato il nuovo indirizzo da seguire nell'ambito della psicologia militare in relazione ai tempi, ai costumi ed al materiale umano esistente che, secondo il mio modesto parere, contrariamente alle più superficiali apparenze, ha molte belle qualità che affiorano con decisione se inquadrate in ambiente consono alle moderne esigenze della gioventù ed al libero pensare di questa.

Ritengo che i maggiori frutti in ogni settore si riescano ad ottenere, con i giovani (e per essi intendo anche i Quadri ufficiali e sottufficiali appartenenti alle nuove leve) proprio incentrando l'azione educatrice e di comando sul cardine fondamentale della « sincerità » verso la quale esiste oggi tra essi una tendenza direi quasi morbosa e dalla quale scaturisce veramente una fattiva ed operosa collaborazione.

E' ormai più che evidente come le moderne generazioni manifestino una aperta ostilità per le frasi retoriche e convenzionali, insistendo a qualificarsi anticonformiste appunto perchè guardano con « sincerità » alla realtà della vita pratica quotidiana in cui esse intendono operare nelle migliori condizioni possibili, senza velo di ipocrisia o mezzi termini.

In effetti, l'assenza o il travisamento (più o meno inconsapevole) di questa « sincerità » (che sviluppa e matura nell'individuo uno spirito di critica obiettiva e costruttiva) che possono talvolta verificarsi, impediscono al personale gravato dalla non indifferente responsabilità del comando, di raggiungere i risultati sperati, guadagnando a una deter-

minata causa d'ordine superiore — quale sovente si riscontra in un organismo avente per scopo la salvaguardia delle Patrie Istituzioni — l'adesione totale, incondizionata dei giovani alle armi.

Trascurando quest'ultima realtà, c'è il rischio di compromettere il delicato costrutto morale e spirituale sul quale deve invece fissarsi, solidamente, la nostra Istituzione necessariamente cementata, nella sua continua e perenne evoluzione, da una vivace ed aperta intelligenza critica che prevalga in ogni istante sullo spettro, sia pur fuggevole, del deleterio anacronismo.

E' in considerazione di quanto sopra accennato che il libero e meditato apporto del pensiero in ogni settore della nostra organizzazione soprattutto da parte degli elementi più giovani (nei quali più possente è l'energia vitale e l'ansia di rinnovamento) può dare nuovo vigore e compattezza al nostro spirito, motore primo della continua professione di « fede » di coloro che hanno scelto la carriera delle armi.

Il Capo di S.M. dell'Esercito nel n. 1, gennaio 1963, della nostra Rivista scriveva:

« Il ritmo incalzante assunto dal progresso della scienza e della tecnica richiede un pensiero militare fervido e sostanziato dal contributo concreto e meditato di quanti all'Istruzione militare sono legati da vincoli di appartenenza o di solidarietà...

« E' di importanza vitale pertanto suscitare l'interesse di tutti i Quadri sui problemi della nostra Istituzione, di qualunque natura essi siano, affinchè ciascuno si senta impegnato alla loro soluzione e vi contribuisca con l'apporto del proprio pensiero...

« All'ampliamento del campo di divulgazione e di collaborazione deve corrispondere una corrente di indipendenza di pensiero e di fiducia che giovi alla vita spirituale e professionale del personale...

« L'Esercito, per effetto del programma di ammodernamento e di potenziamento in corso di sviluppo, sta per rinnovarsi in tutte le sue branche strutturali e funzionali. Durante e dopo la sua trasformazione richiederà Quadri più aperti intellettualmente, più qualificati tecnicamente, e soprattutto, più preparati spiritualmente ».

E' fuori dubbio che una ponderata discussione « in famiglia », oltre a confermare il tono intelligente ed aperto del nostro mensile, « libera palestra di espressione e diffusione di idee », svuotando di contenuto polemico la periodica trattazione di esse da parte di organi di stampa non sempre tra i più documentati, qualificati e competenti in materia, giova alla migliore comprensione, convinzione o soluzione delle medesime.

E' dalla esperienza tratta da un sano fermento di opinioni che infonda sempre maggiori convincimenti, che il nostro Esercito deve trarre alimento e vita per la sua piena efficienza materiale e spirituale. In tal senso, credo pertanto sia stato auspicato, dal Capo di S.M. dell'Esercito, il dibattito su qualsiasi tema o questione ed in tal senso, penso, sia doveroso rispondere.

Argomenti sui quali esprimere il proprio punto di vista non mancano certo; si tratta solo di sapere e volere scegliere con discernimento e senso di fiducia nella bontà e validità dell'iniziativa, oltre che tra le materie dottrinali, anche tra talora spinosi argomenti di carattere formale, sostanziale e vario che possono arrivare a trattare, ad es.,

della riforma del Regolamento di Disciplina, del ritorno all'adozione dell'uniforme grigio-verde, dell'uso o meno dell'abito civile fuori servizio, e della esaltazione e difesa dei valori spirituali e morali nazionali presenti e passati cui talvolta si fa oblìo nel Paese.

Fucina quindi, la « Rivista Militare », Sig. Direttore, che contribuendo alla completa affermazione e valutazione della personalità umana, rinsaldi vieppiù, in seno alle FF. AA., quella coesione morale che nasce appunto dall'affrontare con « sincerità » e « spirito di attaccamento al dovere », ogni problema nell'interesse del servizio e della perfettibilità dell'individuo (comandante di ogni grado).

Cap. aut. Romano Fattorini

Siamo lieti di pubblicare la lettera di un giovane ufficiale permeato di piena coscienza delle proprie responsabilità e di tanta fede. L'argomento riveste la massima importanza, e va sottolineato che ogni manifestazione di critica costruttiva costituisce libera espressione del pensiero che attiva a sua volta una corrente di idee feconda di risultati. La materia che può formare oggetto del pensiero militare non ha limiti e qualsiasi argomento, se trattato con « sincerità », è accolto con interesse e costituisce, per i nostri lettori, elemento di meditazione e di riflessione.

N. d. D.

NOTE E PROPOSTE

LA COOPERAZIONE RUSSA CON LE FORZE ARMATE TEDESCHE DURANTE LA SECONDA GUERRA MONDIALE

La pace di Versaglia, privando la Germania delle colonie oltremare e di ampie regioni di territorio europeo, aveva aumentato in essa la pressione demografica, già pesante prima della guerra. Era quindi naturale che Hitler imperniasse la propria politica estera sulla soluzione di questo problema.

Nel 14° capitolo del « Mein Kampf », scritto, si badi bene, nel 1924, durante i forzati ozi trascorsi nella Fortezza di Landsberg, egli espose, con spregiudicata franchezza, il suo pensiero in proposito: solo una politica di espansione nell'Oriente Europeo scarsamente popolato poteva offrire all'eccesso di popolazione della Germania uno sbocco senza il rischio di anemizzarla, di compromettere quindi la sua ascesa al rango di Grande Potenza mondiale. A tal fine, si doveva attuare una politica di amicizia con le Potenze occidentali, in particolare con la cugina Inghilterra, così da sfuggire all'accerchiamento nello scontato urto con la Russia.

Giunto al potere, Hitler non era uomo da smentire se stesso, e forse gli inglesi, gelosi e costanti custodi dell'equilibrio europeo, in base a questa considerazione più che alle titubanze italiane, firmarono con la Polonia il Patto di assistenza il 25 agosto 1939, certi della precarietà del Patto di non aggressione tedesco - sovietico, firmato a Mosca due giorni prima. Del resto, che la guerra contro la Russia al di là del conclamato carattere di guerra preventiva e di ricerca delle risorse per l'economia bellica, rientrasse nel ben più ampio quadro di permanenti interessi, fu lo stesso Hitler a confermarlo.

Egli infatti, in conversazioni conviviali del periodo bellico, a più riprese, intrattenne i suoi commensali sui progetti che aveva in serbo per il futuro: annessione dei territori orientali, loro popolamento con le eccedenze di popolazione esistenti in Germania e con le minoranze etniche tedesche degli Stati dell'Europa sud - orientale e in Italia (1), politica di segregazione razziale

(1) Picker H.: « Hitlers Tischgespräche im Führershauptquartier », pag. 429 e segg.: E' a questo proposito interessante riferire in sintesi il testo: la sera del 2 luglio 1942 Hitler palesò un particolare entusiasmo per la proposta giuntagli in giornata di assegnare agli altoatesini di nazionalità tedesca la Crimea, in quanto si sarebbe così rimossa definitivamente una causa di frizione con l'Italia senza d'altro canto fare grave torto agli altoatesini stessi sacrificandoli in ambiente fisico sgradevole.

nei confronti delle popolazioni locali, destinate ad essere abbandonate a se stesse nella speranza di un loro rapido declino.

Con un programma così radicale, oltre che per le esperienze negative fatte dalla Germania nella prima guerra mondiale con la creazione degli Stati nazionali polacco ed ucraino, e quindi dal Giappone nella seconda con la Cina nazionale (Governo di Nanchino), Hitler non poteva certo favorire una collaborazione russa, che avrebbe giustificato inoltre una futura richiesta di compensi. Per questi motivi, più che per la scarsa capacità combattiva dei russi, come egli afferma, preferì, fino a che gli fu possibile, impiegare come lavoratori i prigionieri di guerra, anzichè farli combattere a fianco delle truppe tedesche, e quindi solo con estrema riluttanza autorizzò la loro immissione progressivamente più massiccia nell'Esercito, opponendosi comunque con estremo vigore all'uso di uniformi, contrassegni e distintivi di grado delle Forze Armate tedesche da parte dei reparti autonomi russi, perchè restassero ben chiari i limiti della « fraternizzazione » e il carattere « mercenario » di tali reparti.

Nelle sfere ufficiali tedesche non tutti erano concordi con Hitler sulla convenienza dello sfruttamento integrale delle risorse locali e sulla futura sistemazione dei territori orientali. Rosenberg per ragioni politiche, alcuni alti ufficiali della Wehrmacht per ragioni militari, scorgevano, nella politica irriguardosa di ogni sia pure elementare necessità materiale e spirituale delle popolazioni russe, il germe di odi profondi e tenaci che avrebbero influito negativamente anzitutto sull'andamento della guerra, e poi, comunque fossero andate le cose, sulle future relazioni fra i due popoli.

Rosenberg, di origine baltica (era nato a Tallin il 12 gennaio 1893), alla fine della prima guerra mondiale si era rifugiato a Monaco, da dove intendeva promuovere il rovesciamento del regime bolscevico in Russia. A questo scopo si era circondato di emigrati, che per lo più tentavano di giustificare le sovvenzioni tedesche di cui godevano, con una attività rivoluzionaria del tutto inadeguata a tali ambiziosi disegni. Hitler stesso ci riferisce di averlo messo in guardia nel 1921 circa la vanità dei suoi sforzi, in quanto « la gente che fa una rivoluzione deve stare *nello* Stato e non all'estero ».

Diventato il massimo teorico del Nazionalsocialismo, pubblicò nel 1930 « Il mito del XX secolo », destinato a diventare col « Mein Kampf » il vangelo di quel partito. Già in quell'epoca le sue divergenze con Hitler in materia di politica orientale dovevano essere profonde, se, teorizzando nell'opera citata un nuovo ordine internazionale, accenna appena alla Russia, rinviando, per una più profonda trattazione in proposito, al capitolo citato del « Mein Kampf ». Allo scoppio della guerra con la Russia, nominato Ministro per i territori orientali occupati, tentò di sviluppare una politica propria, ben comprensibile data la sua origine, mirante a distaccare dal colosso russo tutti i popoli di nazionalità diversa compresi nell'URSS, primo fra tutti l'ucraino, per costituire con essi una serie di Stati gravitanti nell'orbita tedesca. Indispen-

sabile a questo fine era ricercare, con una illuminata politica di occupazione, la stima e la simpatia di questi popoli per poi ottenerne la collaborazione sul piano politico e su quello militare. Pertanto immise nei suoi uffici un gran numero di emigrati, di certo molto superiore a quanto consentito dalle disposizioni vigenti, e pur conoscendone l'espresso divieto del Führer, per costituire con essi i cosiddetti Comitati Nazionali, destinati, secondo le sue intenzioni, a trasformarsi in Governi dei futuri Stati Nazionali, ma per il momento impiegati per svolgere esclusiva attività propagandistica fra i prigionieri e le popolazioni dei territori occupati. Forse è merito suo e alla sua saggia politica se il generale Vlassov passò ai tedeschi poco dopo la cattura.

Era questi un generale russo che godeva della piena fiducia di Stalin per il suo brillante passato politico e militare. Sfuggito alle purghe che fecero seguito alla condanna di Tuchatschewski, il suo prestigio crebbe rapidamente per l'apprezzata azione di comando svolta in guerra nei settori più delicati del fronte. Inviato nella sacca di Wolkow per tentare di liberare le due Armate colà accerchiate nella primavera del 1942, venne fatto prigioniero dai tedeschi alcun tempo dopo l'annientamento dei reparti alle sue dipendenze. Dalle scarse notizie in possesso, non ci è dato rilevare quale fu il movente che lo spinse ad un passo così grave; fatto è che ben presto iniziò una vigorosa attività propagandistica a favore delle dottrine di Rosenberg presso i prigionieri e le popolazioni di grandi centri, dando in tal modo notevolmente sui nervi agli interpreti della ortodossia hitleriana. Il 27 dicembre del 1942 costituì il « Comitato di Smolensk », che doveva trasformarsi in seguito in Esercito di Liberazione Russo (ROA: Russkaja Osswoboditelnaja Armja), ma solo in seguito ai catastrofici sviluppi della situazione potè, per interessamento di Himmler, strappare ad Hitler l'autorizzazione per costituire una Armata Nazionale destinata ad operare a fianco delle GG. UU. tedesche.

Ma l'azione di Vlassov non era appoggiata, e forse promossa solo da Rosenberg, poichè trovò vasti consensi anche presso la Wehrmacht.

Già agli inizi della campagna, caratterizzata da estrema mobilità, i reparti tedeschi si erano visti costretti ad assumere prigionieri di guerra volontari da adibire ai servizi ausiliari (interpreti, cucinieri, conducenti, ecc.), per rimpiazzare le perdite umane con i soldati tedeschi in tal modo resi disponibili. Successivamente, su iniziativa di Comandi locali (l'autorizzazione del Comando Supremo venne nel febbraio 1942), furono costituiti reparti nazionali, di preferenza musulmani, da impiegare però solo in compiti di retrovia e nella lotta antipartigiana, e il cui organico non doveva superare quello del battaglione. Infine, da questo stadio di cooperazione « tecnica » e quasi di iniziativa individuale, si passò all'idea di utilizzare meglio il potenziale umano russo ponendo in atto una collaborazione « politica » che avrebbe permesso di costituire un grande Esercito di Liberazione Nazionale. La contropartita di ciò era evidentemente costituita dalla rinuncia alla politica di annessione finora seguita per passare a quella propugnata da Rosenberg.

In cifre, la collaborazione russa con le Forze Armate tedesche si può così riassumere: verso la metà del 1943 il numero dei volontari ausiliari (Hilfswilligen, detti brevemente Hiwi) immessi nei reparti tedeschi era di 320.000 unità, ma questo numero era destinato a salire notevolmente in seguito. I reparti nazionali, costituiti inizialmente solo con stirpi per lunga tradizione ostili ai russi (cosacche, turche, ecc.), già nel dicembre 1942 dovevano raggiungere un numero abbastanza cospicuo, se si sentì la necessità di creare, presso il Comando in Capo dell'Esercito, l'ufficio del « Generale delle Truppe Orientali », con compiti ispettivi sui volontari ausiliari e sui reparti volontari (Freiwilligenverbände ovvero Landeseigene Verbände). A metà del 1943 essi erano 78 battaglioni, 1 reggimento, 122 compagnie per una forza complessiva di 400.000 uomini, e, secondo stime americane, nel 1945 assommavano a 180 battaglioni e 3 reggimenti. Secondo dati del Ministero per gli Affari Orientali, nella stessa epoca, circa 600.000 uomini erano incorporati nell'Esercito tedesco, non essendo compresi in questo numero i cosacchi (oltre naturalmente all'ingente massa dei volontari ausiliari) e probabilmente nemmeno le Divisioni SS russe, ucraine e bianco rutene, cosicchè il loro totale può essere stimato in 1.000.000 di uomini. Se a questi si aggiungono i volontari ausiliari, non si è lontani dal vero stimando la forza globale dei cooperatori russi a fianco dei tedeschi, verso la fine della guerra, su tutti i fronti, attorno al milione e mezzo di uomini.

Carlo Alberto Agnesotti

NOTE BIBLIOGRAFICHE

Il documento di cui ci siamo principalmente serviti per stendere il presente articolo è il testo stenografico del colloquio svoltosi presso il Gran Quartier Generale del Führer il giorno 8 giugno 1943 fra Hitler e i suoi diretti collaboratori, il Maresciallo Keitel (Capo del Comando Supremo) e il Generale Zeitzler (Capo di S.M.E.), allo scopo di dare una regolamentazione definitiva e generalmente valida alla collaborazione dei soldati russi. Tale testo stenografico è contenuto nell'opera: « Lagebesprechungen im Führerhauptquartier », Deutscher Taschenbuch Verlag, Monaco.

Grimm H.: « Volk ohne Raum ».
Hitler A.: « Mein Kampf », Zentralverlag der NSDAP, Monaco, 1940.
« Direttiva n. 21 - Caso Barbarossa » del 18 dicembre 1940, la Circ. del Capo del Comando Supremo: « Indirizzi in particolari settori nell'ambito della Direttiva n. 21 » del 13 marzo 1941 e la « Direttiva n. 32 - Preparazione per il periodo dopo Barbarossa » dell'11 giugno 1941, in: Hubatsch W.: « Hitlersweisungen für die Kriegsführung », Bernard & Graefe Verlag, Frankfurt a. M., 1962.
Picker H.: « Hitlers Tischgespräche im Führershauptquartier », nuova ed. Seewald Verlag, Stoccarda, 1963.
Rosenberg A.: « Der Mythus des 20. Jahrhunderts », Hoheneichen Verlag, Monaco.
Carell P.: « Unternehmen Barbarossa », Ullstein Verlag, Frankfurt a. M., 1963.

LE TAPPE DELLA CONQUISTA ROMANA DELL'ALTO ADIGE

La zona dolomitica ed i suoi abitanti, i Reti, restarono esclusi da ogni rapporto coi Romani fino a quando i Galli si interposero territorialmente tra loro, occupando la pianura padana.

Nel 225 a. C. una spedizione di questi Galli contro Roma, di circa 70.000 fanti e cavalieri « smaniosi di guerre che combattevano nudi », dopo alterne vicende venne definitivamente distrutta presso Talamone. I Romani si trovarono così padroni della ricca valle padana e confinanti con i Reti. Probabilmente già allora pattuglie romane risalirono in esplorazione la valle dell'Adige: purtroppo gli storici antichi non ci hanno tramandato una storia particolareggiata della guerra retica e dei suoi precedenti, ma solo indiretti riferimenti, raccolti in forma organica da storici del nostro secolo. In ogni caso Roma non ebbe la possibilità di intraprendere una guerra di conquista in quel periodo, trovandosi fortemente impegnata dalla calata di Annibale attraverso le Alpi. Soltanto dopo la distruzione di Cartagine e la rivolta degli schiavi in Sicilia, fu possibile perfezionare la colonizzazione della zona prealpina.

Il console Quinto Marcio Re nel 118 a. C. guidò una spedizione contro gli Stoni nelle valli Giudicarie. Pochi anni dopo, mentre i Teutoni concludevano ad Aquae Sextiae le loro scorrerie, i Cimbri valicarono il Brennero e irruppero in Val di Isarco durante l'inverno. Scendevano per i pendii innevati usando gli scudi come slitte, nudi, spregiando il freddo; con un numero imprecisato di vittime riuscirono a far passare i loro carri, donne e bambini, puntando decisamente su Trento. Il Senato inviò un esercito al comando del Console Catulo, che in un primo momento pensò di sistemare la difesa nella favorevole stretta di Salorno, ma, considerata la possibilità di aggiramento per valli laterali, stabilì di costruire una fortificazione sul colle della Verruca a Trento, schierando le forze a sinistra e a destra dell'Adige. I Cimbri gettarono nella corrente del fiume grossi tronchi d'albero demolendo il ponte di collegamento dei due schieramenti e isolando sulla riva sinistra una legione romana in posizione molto difficile, che solo con gravi sacrifici riuscì a congiungersi col grosso ripiegato sulla sponda destra. Catulo dovette retrocedere sino a Verona, ritardando con azioni di disturbo la marcia dei Cimbri, che giunti nella pianura padana furono sterminati da Mario.

Il problema della sicurezza dei confini del nord si presentò allora con tutta la sua evidenza al Senato romano, uscito da un incubo dopo le folgoranti vittorie di Mario. Bisognava garantire la penisola dalle invasioni dei

barbari, fortificando i valichi alpini e creando al di là delle Alpi teste di ponte per controllare le vie di comunicazione; e probabilmente sarebbe stato risolto il problema una volta per sempre se di anno in anno non ne fosse stata rinviata la soluzione per la guerra civile tra Mario e Silla, la guerra contro i pirati, le guerre contro Mitridate e le campagne di Pompeo e Cesare in oriente e in Gallia.

Nel 44 a. C. la morte improvvisa di Cesare arrestò un vasto piano di conquiste tra cui quella leggendaria spedizione nella zona alpina e lungo il corso del Danubio, per la quale erano state approntate 16 legioni e 10.000 cavalieri.

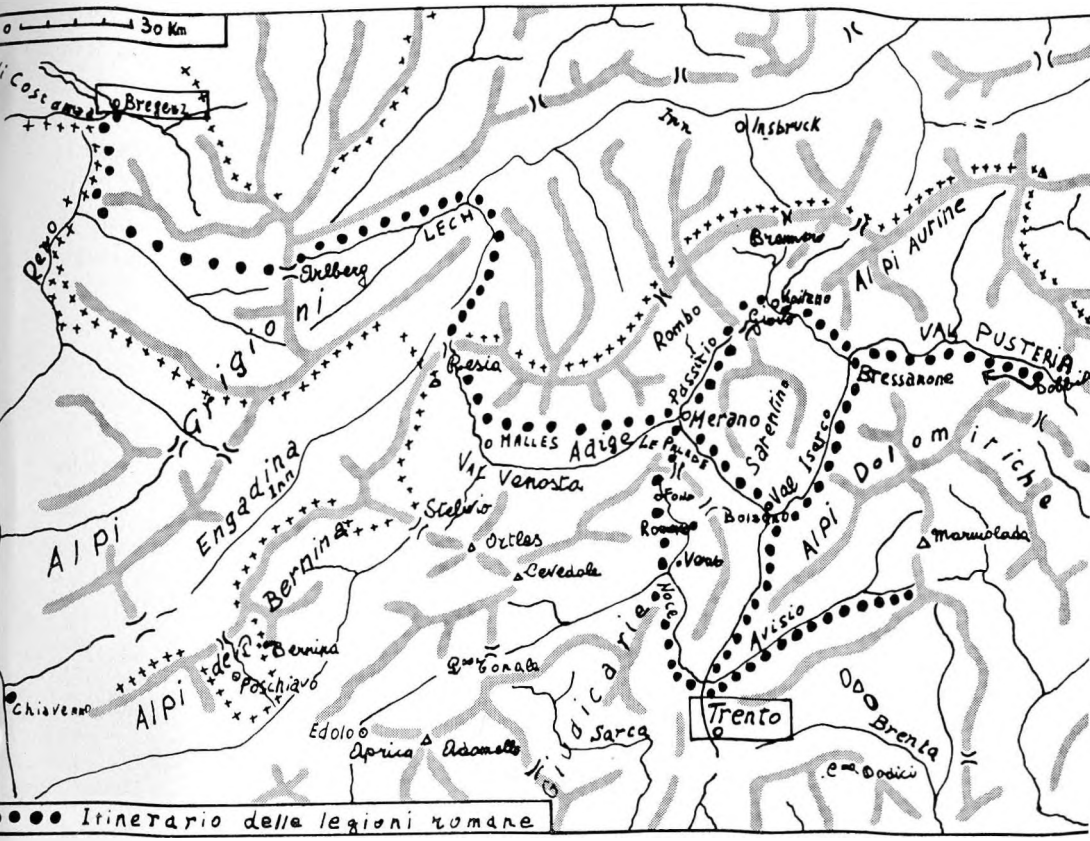
Durante i lunghi anni di vicinato tra Gallia Transpadana e Raetia, si alternarono i periodi di amichevoli scambi commerciali ad improvvisi irrigidimenti a causa di scorrerie dei Reti sui villaggi confinanti. Per eliminare queste insidie, nel 37 a. C. il console Munazio Planco, rafforzato il presidio di Trento, avanzò oltre Salorno, fissando un vallo difensivo all'altezza di Termeno.

In questi anni Trento si estese intorno al « castrum », ottenendo nell'89 a. C. il diritto latino e nel 49 la cittadinanza romana per tutti gli abitanti. Vi giunse nel 24 a. C., inviato da Augusto, il legato Marco Apuleio per aumentare il valore difensivo delle fortificazioni e apprestare i quartieri per una nuova legione. Su una lapide rinvenuta nei pressi del colle della Verruca, ora conservata nella chiesa di Piedicastello a Trento, è ricordato: « Cesare Augusto imperatore, figlio del divino, console per la undicesima volta con potestà di tribuno, assegnò. Il legato Marco Apuleio, figlio di Sesto, per ordine suo curò l'esecuzione ». Furono lavori di notevole mole, che valorizzarono il « castrum » non solo come base per sedare ribellioni locali, ma come pedana di lancio per una impresa a largo raggio a cui Augusto aveva rivolto i suoi progetti.

Ad Augusto non bastò avere troncato ogni velleità di rivolta tra le stirpi delle Alpi, potenziando le fortificazioni di Trento: il suo obiettivo fu il consolidamento dei confini a settentrione, portando avanti la frontiera fino al Danubio.

Orazio scrive che nel 16 a. C. l'imperatore studiò il piano di guerra con i suoi due figliastri, Druso di 22 anni e Tiberio di 26. Augusto preferì affidare il comando dell'esercito alla loro inesperienza anzichè alla matura saggezza di Agrippa, il più grande generale del suo tempo.

Gli ordini stabilivano che Tiberio nell'anno seguente avrebbe dovuto risalire il corso del Reno partendo dagli alloggiamenti di Lione, e giungere al lago di Costanza, dove avrebbe atteso il fratello. Druso, dopo avere preparato la sua base in val d'Adige, nella primavera dell'anno seguente avrebbe dovuto conquistare la val d'Isarco e, proseguendo per la val Venosta, attra-



verso il passo di Resia scendere nella valle dell'Inn per raggiungere il fratello al lago di Costanza. Indi, con azione su due fronti, avrebbero puntato al centro della Germania, Tiberio dal mare del Nord e Druso dalle province meridionali. Contemporaneamente, Publio Nerva muovendo dall'Illiricum doveva occupare e trasformare in provincia romana il Noricum.

Augusto stabilì che le operazioni militari dovevano determinare la rapida romanizzazione e trasformazione in provincia romana della Raetia, unitamente all'apertura di strade di sicuro collegamento tra la pianura padana e l'altipiano svevo - bavarese attraverso le valli dell'Adige e dell'Isarco e lungo la valle del Lech dalla parte del settore danubiano.

Nell'estate dell'anno 16 a. C. Druso avanzò sino alla foce del Noce, spingendo le sue avanguardie fino a Villa Egna e Termeno. In previsione della offensiva stabilita per l'anno successivo, volle assicurare sia la sicurezza sui fianchi e alle spalle, sia la protezione delle vie di comunicazione, occupando preventivamente i passi e le valli laterali. A questo scopo aliquote di forze si stabilirono nella valle del Cismone, rafforzando le posizioni difen-

sive di Primiero; altre occuparono un castelliere, che trasformato in « castrum » fu poi chiamato Castel Vetere; costruì la stazione di Vervò nella valle del Noce, lasciandovi una coorte; collocò presidî a controllo del passo della Mendola, dove ora sorge Romeno, e a controllo del passo delle Palade, dove ora sorge Castelfondo. Mise a punto i preparativi durante l'inverno tra il 16 e il 15 a. C., e in primavera, con lo sciogliersi delle nevi, iniziò decisamente la penetrazione verso nord con le sue cinque legioni, tra cui la famosa « Rapax ».

Nei pressi di un grande fiume gettò un ponte permanente che tramandò all'intera zona il suo nome: « Pons Drusi », l'attuale Bolzano.

In alcune zone dell'Alto Adige la terra ha restituito numerose testimonianze di romanità: monete, tombe, armi e segni di costruzioni. Purtroppo le numerose inondazioni, che la conca di Bolzano ha subito nei secoli, hanno sepolto sotto uno spesso strato di ghiaia, che si ritiene di 40 metri, molte tracce della presenza romana a Pons Drusi.

Lucio Annio Floro scrive che presso « un corso d'acqua assai rapido » (molto probabilmente l'Isarco), le legioni ebbero uno scontro decisivo contro i popoli della val d'Isarco e dei dintorni di Pons Drusi, i Breuni e gli Isarci. Albinovano scrive che il sangue tinse di rosso le acque del fiume. Le sorti della battaglia rimasero a lungo incerte: Druso, osservando che lo slancio dei Romani stava per essere sopraffatto, con improvvisa decisione avanzò nel fiume raggiungendo le prime file; il mantello rosso che indossava esercitò un potente richiamo nell'animo dei legionari, che trascinati dall'esempio irruppero nelle file degli Isarci e Breuni annientandoli.

Questa battaglia condizionava l'intera spedizione nelle Alpi e, se lasciò ancora da risolvere problemi minori di resistenze locali, dal punto di vista strategico aprì le porte all'avanzata romana verso i passi alpini; inoltre creò nei popoli della Raetia la fama della invincibilità delle legioni, e contribuì a far superare nell'animo dei legionari la suggestione negativa che all'inizio della campagna esercitavano l'asprezza dei luoghi e la fama di crudeltà dei Reti.

I legionari penetrarono subito nell'interno, spingendosi sull'altopiano di Siusi attraverso il colle del Renon, espugnando i castellieri di Auna, Sublavione, Castelrotto, Siusi, Presule. Alla confluenza della Ricnza con l'Isarco superarono le ultime resistenze, ed una colonna romana riuscì a percorrere tutta la val Pusteria lasciandovi presidî, senza incontrare ostacoli degni di nota. Druso raggiunse Vipiteno inviando attraverso il passo del Giovo una parte di forze per soggiogare i bellicosi Assiriateses, abitanti della val Passiria. Quindi, da Pons Drusi il condottiero avanzò verso la media val d'Adige, espugnando i castellieri incontrati fino alla conca di Merano. Qui attese le truppe che fin dall'anno precedente si erano attestate nei pressi dei passi della Mendola e delle Palade, e inviò altre forze lungo il corso del Passirio ad



**La piana di Rencio, alla periferia di Bolzano,
probabile teatro di battaglia tra le legioni di Druso e le tribù dei Breuni e degli Isarci.**

incontrarsi con quelle che scendevano dal Giovo, completando così la conquista della val Passiria.

Rimanevano i Genauni schierati all'imbocco della val Venosta, che vennero superati di slancio. Druso giunse senza grandi difficoltà a Malles Venosta, dove fece costruire una fortificazione fortemente presidiata, ed ai primi di luglio si mise subito in cammino verso il passo di Resia, in quanto voleva giungere all'appuntamento col fratello sul lago di Costanza per il 1° agosto, anniversario di Augusto. Attraversò Landeck, Imst, vinse nella valle del Lechs i Licati e rapidamente raggiunse Tiberio al lago di Costanza, mentre si apprestava a combattere i Vindelici.

La battaglia si sviluppò dapprima sul lago, dove i Romani vinsero lo scontro navale, assicurandosi il dominio del lago. Poi il combattimento terrestre fu violentissimo e con alterne sorti: si concluse a sera con la vittoria romana, che consentì l'espansione fino al Noricum e la brillante realizzazione del piano di Augusto.

Alla conquista militare doveva seguire, secondo le disposizioni di Augusto, la trasformazione in provincia romana della Raetia. Iniziò così per le valli atesine una nuova era che segnava la fine del brigantaggio, delle lotte tra tribù, delle incontrollate migrazioni.

Il confine dell'Impero era stato portato sin nel cuore della Germania dopo la vittoria contro i Vindelici, e l'arco alpino perdette il tradizionale significato di baluardo, nella continuità dell'impero romano dall'una e dall'altra parte. Il territorio fu diviso in province: la X Regio comprendeva il versante che da Tel, dove era posto il dazio, arrivava a Sublavione (Sabiona o Colma), incluse la val Sarentina e la val Gardena. L'alta val Venosta e la val d'Isarco appartenevano alla Raetia e la val Pusteria, da Rio di Pusteria in su, era inserita nel Noricum.

I problemi da risolvere furono complessi e di vasta portata, quali la colonizzazione del fondo valle infestato dalle paludi, la costruzione di strade, l'instaurazione dell'ordine tra quelle tribù barbare smaniose di lotte.

Contro qualche nucleo irriducibile i Romani furono estremamente severi, come accadde per i Genauni che vennero annientati; d'altra parte, rispettarono gli usi e i costumi di quei popoli che si dimostrarono leali e pacifici. Le opposizioni furono debellate trasferendo in altre province, principalmente Aosta, gli elementi più turbolenti, e la romanizzazione procedette speditamente nel fondovalle, più lentamente nelle località alte.

Al ritorno dal passo di Resia, Druso fondò nella conca di Merano il « castrum maiense » e impartì disposizioni per l'apertura di strade e la trasformazione civile della zona. Pons Drusi rimase per molti anni un centro di smistamento militare, con i centri fortificati di Praesidium Tiberii e Praesidium Drusi.

I malagevoli sentieri tracciati parte in fondo valle ai margini delle paludi e parte a mezzacosta, seguivano le forme della natura con percorsi bizzarri. Si costruirono strade sicure su cui avrebbero transitato rifornimenti e truppe per i presidî più lontani e si sarebbero sviluppati i commerci necessari al progresso della zona. Sorse la via Claudia Augusta che iniziava da Altino, attraversava Feltre, la Valsugana, Trento, Egna e a Castelfirmiano si biforcava, da una parte verso Bolzano, e dall'altra verso Lana, Merano, Tel, Glorenza, Malles, Resia, la valle dell'Inn, fino ad Augusta. Tracce di questa strada sono state trovate da più parti: presso il museo di Bolzano è custodito il miliare trovato a Rablà su cui è ricordata la lunghezza della strada di 350 mila passi, pari a 518 km.

La strada del Brennero rimase stranamente un semplice sentiero, e solo due secoli dopo venne utilizzata come la via più rapida per raggiungere gli accampamenti in Germania.

La terza strada romana fu quella della val Pusteria, che iniziava ad Aquileia e terminava a Wilen, attraversando Lienz, S. Candido, S. Lorenzo in Pusteria, con una lunghezza di 318 km.

Aperte le strade, sorsero le città e fiorirono i commerci. L'agricoltura risentì dei criteri razionali dei Romani, e da fonti non controllate pare che il Riesling renano provenisse dalla piana di Bolzano.

Per cinque secoli, fino alla comparsa sui valichi alpini delle tribù barbare, le vallate atesine godettero di una perfetta pace e di un rapido progresso.

Durante la « guerra lampo », che iniziò il 10 maggio 1940 e si concluse il 14 giugno con l'occupazione di Parigi, le divisioni corazzate tedesche impiegarono 35 giorni a percorrere i 350 km di effettivo percorso, alla media di 10 km al giorno. Le legioni di Druso nel 15 a. C., iniziando l'offensiva con lo sciogliersi delle nevi e giungendo il 1° agosto al lago di Costanza dopo essere penetrate anche in val Pusteria, compirono un tragitto di quasi 700 km in circa 4 mesi, alla media approssimativa di 6 km al giorno. Durante questa campagna, condotta in terreno alpino con percorsi tortuosi ed aspri, le legioni soggiogarono in altrettante battaglie Isarci, Breuni, Genauni, Assiriateses, Licati. Icilio Petrone ha così mirabilmente descritto la tattica di Druso:

« Il gioco era ardito, ma la strategia romana era tutta connessa strettamente alla velocità delle mosse. Non solo non bisognava lasciarsi tagliare fuori dalle vie di comunicazione con la penisola, ma bisognava costringere il nemico a scendere a valle per paura dell'accerchiamento. I Romani oltre che formidabili soldati, possedevano la magia stessa della guerra. Quando volevano dare al nemico una sensazione illusoria sulla realtà delle loro possibilità, ponevano in tutte le loro mosse una coreografia da teatro greco. Si esponevano, accendevano i loro fuochi, sventolavano con alte grida i vessilli. I Reti, spessissimo ingannati da queste manovre, scendevano nella valle a dare battaglia. Combattivi, terribili, ma primitivi nei confronti dei Romani, si infrangevano contro l'imprevedibile della strategia romana. Credevano che il nemico fosse disceso nella valle, nella pianura, e invece lo trovavano ben piantato fuori della palude, fuori dall'intrico dei torrenti e dei fiumi intorno all'Adige, sulle falde del versante occupato, difeso dalle rupi e dalle foreste, e pronto a precipitare a valle come una valanga, dando ai Reti l'illusione di un numero immenso di armati. Allora la ritirata degli assalitori nella pianura piena di paludi, si trasformava rapidamente in una rotta, sotto l'incalzare degli attacchi romani velocissimi a raggiungere le posizioni di dominio della pianura stessa, i guadi e i ponti, ed evitando di dare battaglia definitiva, se non quando il nemico, come nella valle Passiria e in quella dell'Adige era completamente tagliato fuori dalle basi e chiuso tra i monti e la palude ».

Questa tattica, da un punto di vista astratto, potrebbe essere giudicata un azzardo, nel caso in cui i Reti avessero agito con più avvedutezza; si tratterebbe comunque di un giudizio scarsamente oggettivo, in quanto ogni procedimento militare va inquadrato nell'ambiente in cui si svolge. Druso aveva studiato attentamente i suoi nemici, scoprendone i punti deboli e valutando

esattamente le possibilità proprie e quelle avversarie. La guerra infatti non è soltanto l'urto di fattori materiali: essa consta di una parte eletta che affonda le proprie radici nell'intelletto e nel cuore umano. Druso adeguò i suoi mezzi e i suoi movimenti alle reali possibilità dei Reti, valendosi di fattori di ordine psicologico e sfruttando magistralmente il terreno; le sue doti di cuore gli consentirono, nei momenti più critici, di far leva su quel complesso di passioni che si agitano negli eserciti, risvegliando nei legionari energie insospettate.

Tito Livio non ha molto valorizzato la genialità di Druso, che ebbe troppa ombra dalle grandi figure di condottieri del suo tempo; rimangono tuttavia di una mirabile freschezza le sue concezioni strategiche e tattiche, che distinsero in lui l'artista dal mestierante.

Cap. f. (a) Pier Giorgio Franzosi

INFORMAZIONI

Studio degli effetti del volo ipersonico.

La NASA sta costruendo un campione di fusoliera per l'aereo ipersonico — preannunciato dal Presidente Johnson — onde controllare gli effetti del calore su veicoli viaggianti a velocità di circa 4.000 miglia orarie. Una volta realizzato, questo apparecchio sarebbe in grado di volare da New York a Parigi in meno di un'ora.

(da « *Daily Telegraph* », gennaio 1965).

Le manovre spaziali del missile Titan - 3 A.

L'Aviazione americana ha lanciato recentemente un missile Titan-3A dalla base di Cape Kennedy per collaudare le capacità del vettore e determinare in particolare se il suo impiego è così agevole come sostengono gli ingegneri progettisti. Il programma del compito del Titan-3A era infatti particolarmente complesso. Il suo terzo stadio doveva essere acceso e poi spento parecchie volte. Doveva cambiare tre volte traiettoria e mettere successivamente tre masse su altrettante orbite differenti. Nel corso della prima fase di lancio, il primo, il secondo ed il terzo stadio del missile sono stati accesi ma si è interrotta la combustione del terzo stadio quando conteneva ancora un po' di carburante. A questo punto, il terzo ed una parte del secondo stadio si trovavano su orbite circolari a 180 km di quota. Un'ora e mezzo dopo il lancio, è stato riacceso il terzo stadio che ha lasciato l'orbita circolare di 180 km, per mettersi su un'orbita ellittica il cui perigeo era di 180 km e l'apogeo di 2.700 km. Raggiunta quest'orbita, il terzo stadio è stato spento per la seconda volta ed è stato riacceso tre ore dopo in modo da portare il terzo stadio a descrivere un'orbita circolare ad un'altezza di 2.700 km. Conseguito questo risultato, è stato spento definitivamente; ma il suo compito non era esaurito in quanto ha espulso successivamente un satellite per telecomunicazioni militari pesante una trentina di kg.

(da « *Le Monde* », febbraio 1965).

Il comando volante del SAC.

L'operazione « Looking Glass » — costante servizio di pattugliamento del posto di comando volante dello Strategic Air Command — ha festeggiato recentemente il suo IV anniversario senza il minimo incidente, portando a Washington uno dei suoi quadrigetti. Se il Quartier Generale del SAC presso la base delle forze aeree di Offutt, nel Colorado, ed altri centri fossero spazzati via da un attacco nemico, il posto di comando volante assumerebbe il controllo della potenza di fuoco ampiamente dispersa del SAC; il Generale a bordo dell'aereo fungerebbe da tramite per impartire gli ordini d'attacco del Presidente.

Un apparecchio è in volo in tutti i momenti in vicinanza, di solito, della base di Offutt e non può atterrare finchè il velivolo che lo sostituisce non è in volo. Benchè il turno normale dell'apparecchio e dell'equipaggio si aggiri intorno alle 8 ore e mezzo,

l'aereo, se è necessario, può essere rifornito in aria e continuare il suo servizio per un tempo molto più lungo. Il velivolo impiegato è un'aerocisterna modificata KC-135 contrassegnata con la sigla EC-135C. Assomiglia ad un Boeing 707. Oltre all'equipaggio di 4 uomini ed agli specialisti per le telecomunicazioni, l'aereo ha a bordo un « gruppo di comando » di 12 ufficiali sempre agli ordini di un Generale del SAC.

(da « *New York Herald Tribune* », febbraio 1965).

Ordinazione inglese di aerei americani.

Le trattative per l'acquisto in America di 110 cacciabombardieri TFX, di 100 cacciabombardieri Phantom e di 60 apparecchi da trasporto C-130 per la R.A.F. e per la Marina erano state concluse l'anno scorso ma l'accordo è stato firmato solo lunedì 1° febbraio. Per il momento sono stati omessi i TFX in attesa della definitizione del loro costo e delle date di consegna della seconda serie di questo caccia. Ciascun TFX dovrebbe costare un milione e 750 mila sterline, ciascun Phantom, esclusi i motori, costerebbe 500 mila sterline mentre ogni C-130 verrebbe a costare 800 mila sterline. A questi prezzi si devono aggiungere 500.000 sterline per ciascun Phantom per i suoi apparati elettronici, l'armamento ed i motori Rolls Royce mentre a ciascun C-130 vanno aggiunte altre 200.000 sterline in quanto dovrebbe essere dotato di motori Rolls Royce.

(da « *Daily Telegraph* », febbraio 1965).

Nuove unità della flotta inglese.

Il Ministro della Difesa-Marina Christopher Mayhew ha dichiarato recentemente a Newcastle-upon-Tyne che procede la progettazione della portaerei da 53 mila tonnellate e che si stanno preparando i piani per altre fregate. Si prevede che per costruire la portaerei CVA-01 (Carrier Vehicle Aircraft 01, la prima di una serie) ci vorranno almeno cinque anni e mezzo. Il Ministro ha soggiunto che molto probabilmente saranno costruite nell'anno prossimo almeno altre tre fregate lanciamissili.

(da « *Guardian* », febbraio 1965).

Il programma d'impiego dei futuri Polaris inglesi.

Si prevede che il prossimo Libro Bianco sulla difesa non solo confermerà la decisione del governo di limitare il programma di costruzione dei sommergibili Polaris a 4 unità ma ne indicherà la dislocazione. E' probabile che gli avvenimenti in corso nell'Asia sud-orientale rinforzino l'attuale intendimento di concentrare la maggior parte delle forze navali ad oriente di Suez. Il desiderio dell'India di disporre di una protezione nucleare aumenterà probabilmente quando la Cina farà esplodere la sua seconda bomba atomica. Le crociere dei sommergibili Polaris inglesi di base in Australia e la capacità nucleare degli aerei della flotta dell'Estremo Oriente contribuirebbero ad attenuare i timori dell'India.

(da « *Daily Telegraph* », febbraio 1965).

Aumentati gli effettivi dell'Esercito inglese.

La forza bilanciata dell'Esercito britannico è stata portata da 180 mila a 181 mila uomini perchè l'Arma del Genio ha assunto i compiti prima affidati al reparto costru-

zioni campali della R.A.F. L'Esercito dovrà raggiungere questa nuova meta ai primi del 1966 invece che nell'ottobre del 1965, data fissata per la cifra di 180 mila uomini. I genieri hanno assunto il compito della costruzione e del mantenimento degli aeroporti avanzati nel dicembre del 1964. E' stato questo uno dei primi provvedimenti del Ministero della Difesa, per rendere più funzionali le varie Armi.

(da « *Times* », febbraio 1965).

Il bilancio militare tedesco.

Il Bundestag della Germania Occidentale ha approvato il bilancio militare per il 1965-66 che metterà a disposizione delle FF. AA. tedesche 18,2 miliardi di marchi e cioè un miliardo in meno del bilancio dell'anno scorso.

(da « *Agence France Presse* », febbraio 1965).

La moderna strategia secondo il generale Ailleret.

Nel corso di una conferenza tenuta agli ufficiali che seguono i corsi del Centro Alti Studi Militari, riprodotta nella rivista *Defense Nationale,* il generale Ailleret, Capo di Stato Maggiore delle Forze Armate francesi, ha precisato l'attuale evoluzione della strategia: « Oggi non esistono più una strategia terrestre ed una strategia aerea. Vi è una sola strategia, necessariamente quella interarmi. I mezzi aerei acquisiscono capacità di velocità, di autonomia, di potenza soprattutto quando portano armi nucleari che ne fanno altrettanti elementi fondamentali della battaglia: a loro volta, le operazioni a terra sono suscettibili di metter fuori combattimento l'aviazione nemica impadronendosi dell'infrastruttura, senza la quale essa non rappresenta nulla, dei suoi campi e dei suoi radar. Le moderne truppe terrestri dispongono ormai o disporranno tra breve di missili balistici nucleari che consentiranno loro sia di attaccare l'infrastruttura aerea nemica sia di abbattere i velivoli che la sorvolano fino alle quote più elevate... Dunque si ha un'unica battaglia al livello del suolo ed al di sopra del suolo: la battaglia aeroterrestre e, di conseguenza, non esiste da una parte una strategia aerea e dall'altra parte una strategia terrestre, ma un'unica strategia, quella aeroterrestre. Egualmente non esiste più una battaglia aeroterrestre ed una battaglia aeronavale ma una sola battaglia che deve essere oggetto d'una condotta centralizzata per opera d'un solo capo che, messo al di sopra del livello delle tre Armi, combina nel tempo e nello spazio le azioni indivisibili delle forze terrestri, aeree e navali ».

(da « *Le Figaro* », gennaio 1965).

Primo volo del VTOL francese.

Il Mirage-III V, aereo militare a decollo ed atterraggio verticali, ha fatto il suo primo volo librato a Melun-Villaroche, a sud di Parigi. Questo apparecchio capace di raggiungere la velocità di 1.320 miglia orarie, ha un unico motore propulsivo ed otto motori a reazione Rolls-Royce RB 162 per il sostentamento verticale. Le spese di sviluppo di questo motore sono condivise tra i governi inglese, francese e tedesco. Esso ha una spinta di 4.400 libbre ma una sua prossima versione sarà capace di sviluppare una spinta di 5.500 libbre. Il Mirage-III V è il secondo aereo del tipo VTOL prodotto dalla Marcel Dassault e dotato di motori sostentatori Rolls-Royce. Il primo è l'aereo sperimentale Balzac che questo mese ha ripreso il programma di voli dopo l'incidente dell'anno scorso.

(da « *Times* », febbraio 1965).

Nuovo missile giapponese.

Il Giappone ha proceduto con successo al lancio di un missile che ha raggiunto la quota di 1.040 km. Realizzata presso la base spaziale di Shikanura, nell'isola Kiu-Siou, la prova è stata effettuata col missile tristadio Lambda 3-2. Il lancio del Lambda 3-1 (1.000 km di altezza) era stato effettuato nel luglio 1964. Il Lambda 3-2 misura 19,1 metri, il suo diametro è di 73,5 cm, il suo peso supera leggermente le 7 tonnellate. Il missile lanciato conteneva una trentina di apparecchi di misurazione per lo studio della jonosfera.

(da « *Journal de Genève* », febbraio 1965).

Il primo cacciatorpediniere lanciamissili della Marina giapponese.

Il primo cacciatorpediniere lanciamissili della nuova flotta nipponica è stato completato recentemente e consegnato alla forza navale di autodifesa del Giappone. Battezzato *Amatsukaze,* il cacciatorpediniere che stazza 3.050 tonnellate è stato costruito dai cantieri Mitsubishi.

(da « *Associated Press* », febbraio 1965).

L'arma c.c. Bantam.

La sigla Bantam significa « Bofors Antitank Missile ». Prodotto dalle officine Bofors, questo missile filoguidato è stato messo a punto col concorso di esperti dell'esercito svedese. Si è cercato di produrre un'arma avente una gittata di 2.000 metri, molto maneggevole, capace di essere manipolata da un solo uomo e di intervenire rapidamente. La velocità del proiettile è di 85 metri al secondo. Esso può forare una corazza dello spessore di 50 cm. Pochissimo sensibile, il missile sopporta sbalzi di temperatura da meno 40 a più 60 gradi. Col suo contenitore, il missile pesa 11,5 kg, peso al quale bisogna aggiungere la bobina di filo di acciaio ed il posto di comando, il che fa un totale di 19 kg. Il contenitore serve anche da rampa di lancio che può essere piazzata a terra o sul veicolo (per esempio si possono mettere 12 missili Bantam su un veicolo del tipo Puck-Haflinger). Il missile, lungo 85 cm, è munito di due alette che si aprono al momento del lancio. Fino a quando non colpisce il bersaglio, rimane legato ad un filo di acciaio che si srotola da una bobina sita nel posto di comando.

(da « *Journal de Genève* », febbraio 1965).

Rinasce il dirigibile?

Una nuova generazione di dirigibili potrebbe rinascere nelle antiche fabbriche Zeppellin di Friedrichshafen. Il conte Harald von Zeppellin (nipote di secondo grado dell'inventore degli omonimi dirigibili) ha predisposto i progetti di nuovi velivoli più leggeri dell'aria e afferma che questi potrebbero esser nuovamente utili dato il grande incremento del turismo e data la necessità dell'industria di trasportare materiali sempre più pesanti. I nuovi Zeppellin conserverebbero la loro classica forma a sigaro ma avrebbero motori più potenti ed impiegherebbero gas ed involucri non infiammabili.

(da « *Newsweek* », febbraio 1965).

Galleria sotto il Bosforo.

Il Ministro turco dei Lavori Pubblici ha dichiarato che alcuni progetti per la costruzione di una galleria attraverso il Bosforo sono attualmente in discussione tra una compagnia elvetica ed alti funzionari turchi. Un progetto di ponte sospeso attraverso lo stretto era stato discusso per parecchi anni ma la costruzione di una galleria verrebbe a costare molto di meno. Inoltre essa darebbe più garanzie di sicurezza in caso di guerra. La galleria verrebbe scavata tra Ahirkapi, sulla costa europea, e Salacak, nei pressi di Uskudar, sulla costa asiatica; lunga 2 km e mezzo, sarebbe destinata al traffico stradale ed avrebbe due carreggiate in ciascuna direzione. Il suo costo si aggirerà sui 16 milioni di sterline inglesi.

(da « *Gazette de Lausanne* », febbraio 1965).

Nuova arma americana per elicotteri.

L'Esercito americano ha realizzato una nuova arma destinata a sviluppare un rapido fuoco di bombe a mano da bordo di elicotteri sorvolanti formazioni di guerriglieri. Contrassegnata con la sigla M-5, l'arma è un apparato di lancio azionato elettricamente e pesante 200 libbre che scaglia contro il nemico piccole bombe a mano a frammentazione prestabilita ad un ritmo di oltre tre al minuto secondo. Quest'arma sarà distribuita alle unità di prima linea nell'anno in corso.

(da « *New York Times* », marzo 1965).

Realizzabile l'aeroplano sommergibile.

Secondo la General Dynamics Corporation sarebbe realizzabile un aeroplano sommergibile e cioè la combinazione di un aeroplano con un sommergibile, con lo scafo di idrovolante, ali e piani di coda convenzionali e tre motori a reazione. L'apparecchio si immergerebbe, allagando alcune parti delle ali, della coda, dello scafo e navigherebbe sott'acqua propulso da batterie o da cellule combustibili.

(da « *Guardian* », marzo 1965).

Le armi necessarie alle FF. AA. americane.

Il Brigadiere Generale Roland Anderson del Comando Armi per l'Esercito ha indicato i seguenti materiali tra le armi attuali più importanti per le forze terrestri: il carro armato M 60 A-1 propulso da motori diesel ed armato con un pezzo da 105 mm. Il programma di produzione di questo mezzo corazzato prevede una spesa di 420 milioni di dollari. Obici semoventi e cannoni del calibro da 4 ad 8 pollici. Il veicolo da ricognizione e d'assalto Gen. Sheridan che può percorrere vie d'acqua interne e può essere trasportato da velivoli e lanciato mediante paracadute. Un veicolo da combattimento per la fanteria sul quale una squadra di fanteria potrà combattere invece di impiegarlo semplicemente come mezzo da trasporto. Il sistema di armi aeree XM-21, il quale abbina un lanciarazzi ad una moderna versione della mitragliera Gatting calibro 7,21 facendone un'unica arma.

(da « *United Press International* », marzo 1965).

BIBLIOGRAFIA

Ritorniamo sul Don. *Franco La Guidara.* — Ed. Internazionali, Roma, 1964, edizione rilegata, pagg. 319, L. 2.800.

Finalmente un libro scritto senza retorica e senza spirito polemico che esalta l'eroismo dei nostri soldati in Russia durante l'ultima guerra e che contiene episodi così toccanti e poco noti da parere quasi inverosimili. Inoltre ha il pregio, questa rievocazione, di essere condotta su linea propriamente storica, alternando il racconto dei fatti d'arme di allora con molte testimonianze di squisito valore umano, da Franco La Guidara, l'autore, ricercate attraverso il suo viaggio compiuto in Russia, non sempre in condizioni agevoli, spirituali e psicologiche.

La realtà storica è così ristabilita in base a dati di fatto che vengono ad avere, a distanza di più di vent'anni, un significato umano e tragico; perchè è la storia, come egli stesso scrive nella dedica del libro, di « duecentocinquantamila uomini che combatterono una delle guerre più tragiche contro i mezzi corazzati, il gelo, la fame ».

La forma stessa in cui « Ritorniamo sul Don » è scritta, con rapidi passaggi dalle epiche gesta di allora, alla realtà della Russia di oggi, ne fa un libro appassionante, e gli itinerari dell'ARMIR e del CSIR che l'A. ha ripercorso balzano vividi al cuore del lettore, anch'egli in cerca di memorie, al di là di una speculazione politica.

Le prime pagine rievocano la situazione in Europa nell'estate del 1939 quando Hitler era in cerca dello « spazio vitale » e Stalin, preso da un'improvvisa simpatia per lui decideva di firmare il patto di non aggressione per assicurarsi il dominio sulla Polonia, la Bessarabia e gli Stati Baltici.

Dopo l'incontro con Hitler al Brennero Mussolini aveva predisposto un nostro Corpo di spedizione in Russia, dato che dal 18 dicembre del 1940 Hitler aveva deciso di infrangere il patto con la Russia, avendo Stalin sferrato l'attacco alla Finlandia. Per coerenza alla sua dottrina anticomunista, dunque, Mussolini ritenne che l'Italia non potesse essere assente, e in tal modo fu decisa la nostra partecipazione al fronte orientale. L'A. a questo punto, come farà per ogni capitolo, inserisce le proprie esperienze, ritornando sul Don dopo vent'anni, per vedere i luoghi dove hanno combattuto i soldati italiani, le isbe dove vennero accolti, e per conoscere altri particolari, circa la permanenza di italiani dopo la guerra.

La visione della Russia di oggi quale scaturisce dal suo racconto è vagamente squallida e triste: i centri abitati con alberghi e ristoranti distano tra loro decine di chilometri e le strade sono monotone e il fango assedia i piccoli borghi sorti accanto alle fabbriche; uomini e donne vestono dimessamente, ogni tanto si incontrano automobili blindate, con una sola fessura sul parabrezza per consentire all'autista di vedere, e chi viaggia con queste automobili

non deve assolutamente vedere la zona che attraversa. A un rifornimento di benzina in Ucraina, ad un tratto, forse attratto dalla targa, un uomo parla italiano, ma la violenta commozione dell'A. non viene soddisfatta giacchè non gli riesce di individuare colui che ha parlato.

Quel che egli nota procedendo nel suo viaggio è il grande interesse che ovunque suscita appena viene individuato come italiano. Egli reca con sè ben visibile una copia de « l'Unità », appunto per richiamare l'attenzione, dato che sarebbe assai difficile avere rapporti diretti essendovi una certa diffidenza tra la popolazione. Tuttavia una osservazione scaturisce durante il viaggio; l'atmosfera è senza dubbio molto distensiva, ma larghi strati della popolazione sembrano ancora risentire del terrore dei tempi di Stalin.

Franco La Guidara scopre con compiacimento che gli italiani, salvo qualche caso sporadico, sono ricordati perfino dalle donne che allora prestarono loro aiuto, e che li contrappongono ai tedeschi per la loro umanità ed allegria e per il concreto aiuto che allora apportarono, rendendo praticabili le piste con paglia, fieno e tronchi d'albero. I primi reparti del CSIR lasciarono l'Italia il 10 luglio sotto un'afa soffocante al comando del Gen. Messe che aveva sostituito il Gen. Zingales convalescente di un atto operatorio. I camion si impantanavano anche allora a causa delle piogge, e vedendo oggi il terreno dove i nostri soldati avanzarono a piedi o nei camion, si comprendono le difficoltà superate nella corsa contro il nemico.

Vivo è ancor oggi il ricordo in Russia dei nostri bersaglieri e della generosità degli italiani che « non invasero da conquistatori le città e trattarono i civili con cordialità ». I segni della lotta di allora sono visibili dal Dnjeper al Don: chiese distrutte, ciminiere mozzate, edifici mutilati dalle cannonate, in contrasto col fervore di lavoro che c'è ovunque, dato che la Russia, avendo ottenuto nei confronti dell'America un certo equilibrio di forze, è presa dalla mania del primato.

Il popolo russo è soggetto ad uno sforzo eccessivo, pur scarseggiando ancora di alloggi, e avendo appena superato i tempi duri del dopoguerra. Le rievocazioni del valore degli italiani prendono di continuo lo spunto, nel libro, dalle zone che l'A. attraversa; così la rapida marcia verso il Donez fu effettuata tra disagi imprevisti, deficienza di viveri, scarse munizioni e penuria di indumenti. A Nikitovka le nostre truppe non vennero accolte cordialmente come altrove, e forti nuclei di partigiani dettero man forte alle truppe regolari. La difesa accanita non impedì la nostra avanzata. I nostri soldati galvanizzati dall'impeto del col. Carretto combatterono con i generosi fanti della « Pasubio » una aspra battaglia per la conquista di Gorlovka (centro industriale molto importante per la ghisa), alla caduta della quale contribuì anche lo slancio dei cavalieri del « Savoia ».

Al sopravvenire dell'inverno, benchè il Gen. Messe avesse provveduto all'equipaggiamento invernale del CSIR, esso risultò insufficiente per il terribile inverno russo. I nostri si trovarono di fronte le Armate fresche del Maresciallo Timoscenko che avevano atteso l'inverno per colpire e in tal modo occorreva revisionare i vecchi programmi, non essendo più possibile andare verso est con le strade ghiacciate e la steppa desolata. In battaglia, data la temperatura di 35 gradi sotto zero, la situazione era drammatica, gli italiani privi di abiti mimetici erano facile bersaglio, tuttavia erano su di morale.

Dopo dodici mesi di combattimenti, dal Bug alle propaggini del Don, il CSIR di Messe entrò nei ranghi dell'ARMIR al comando del Gen. Gariboldi, mentre i gruppi corazzati tedeschi si preparavano a sferrare l'attacco d'estate su tutto il fronte. Dopo sedici giorni di combattimento contro i carri sovietici, fulgidi di eroismo e la morte del glorioso col. Carretto, descritta dall'A. con commosse parole, si giunge al momento più eroico e glorioso e disperato insieme della nostra guerra in Russia: ossia alla carica di Isbuscenskij, nome del piccolo villaggio sperduto nella steppa del Don ancora tristemente noto in Ucraina. Quella fu l'ultima carica compiuta dalla nostra Cavalleria dopo secoli di gloriose tradizioni, e fu un episodio che fece molta impressione anche sui nostri Alleati. L'azione venne compiuta dal reggimento « Savoia » il 24 agosto del 1942. Alcuni ufficiali di cavalleria tedeschi che assistevano da un'altura dissero al colonnello Sandro Bettoni: « Noi non siamo più capaci di cose simili ». I russi non se l'aspettavano, e molti, sconvolti dall'impeto degli italiani, abbandonarono mitragliatrici e mortai nelle trincee. La carica proseguì sino alle spalle dello schieramento nemico, i cavalli sembravano volare sulla steppa; contro il nemico disorientato Bettoni lanciò il terzo squadrone a cavallo e il quarto appiedato. Alla carica del terzo partecipò il maggiore Litta Modignani, il suo aiutante Ragazzi, tutti gli uomini del comando e gli attendenti. Il grido di Savoia! coprì il frastuono delle armi. Litta Modignani, stremato, si abbattè al suolo, ma trovò ancora l'energia di indicare ai propri cavalieri, con la sciabola, l'ultimo obiettivo d'attacco. Seicentocinquanta italiani a cavallo ebbero così ragione di quasi tremila siberiani. La carica avvenne in un periodo drammatico della campagna sul fronte orientale, nel cui corso si manifestò scarso cameratismo da parte degli alleati tedeschi e pericoli insiti nel concetto strategico di Hitler che polarizzato da ciò che avveniva a Stalingrado, ritenne sufficiente sul resto del fronte una dura resistenza difensiva.

Il viaggio dell'Autore prosegue a Kharkov dove preferisce fermarsi di più perchè fu in questa direzione che decine di migliaia di soldati dell'ARMIR ripiegarono sempre combattendo nei primi mesi del '43. Qui molti superstiti trovarono rifugio tra i civili.

Il Gen. Gariboldi il 17 dicembre aveva prospettato al Comando tedesco la necessità di un ordinato arretramento sino alla linea ferroviaria Kantemiroka-Millerovo per ricostituire una valida difesa. Ma il concetto tedesco della difesa in posto frazionò quelle misure che la situazione imponeva. I combattimenti sostenuti nei giorni 22, 23 e 24 dicembre dagli uomini della « Torino », « Pasubio » e « Ravenna » costituiscono una delle pagine più tragiche e indimenticabili della storia. Negli assalti si distinse il carabiniere Giuseppe Mosca, un giovane ancora imberbe ma già un trascinatore... e altri valorosi.

I Comandi tedeschi dettero la colpa della disfatta ai combattenti italiani, romeni e ungheresi, ma è giusto rilevare come invece la responsabilità delle operazioni sia da imputarsi all'orgogliosa certezza di Hitler il quale si illudeva di poter conquistare la Russia in una sola estate e non immaginava che i russi avrebbero potuto effettuare la grande offensiva invernale dopo le perdite subite in estate. Inoltre vi era sproporzione tra forze e fronte, inadeguato equipaggiamento invernale, non completo addestramento delle truppe alle forme più difficili della manovra di ripiegamento.

Durante l'occupazione i tedeschi fecero di tutto per farsi detestare e rifiutarono la collaborazione della popolazione. Hitler era fiducioso nei mezzi militari e rinunciò all'arma della psicologia, prima perchè non teneva in alcun conto l'apporto individuale russo e poi perchè vagheggiava di fare, delle terre occupate, delle colonie che avrebbero reso indipendente il Terzo Reich per molto tempo.

Altro elemento determinante della sconfitta dell'Asse fu l'assedio di Stalingrado dove l'Armata di Von Paulus consumò tutte le riserve e impoverì lo schieramento sul Don. La conquista di Stalingrado era considerata come essenziale per il trionfo finale, ma se anche fosse stata conquistata è probabile che Von Paulus si sarebbe trovato come Napoleone a Mosca: senza risorse di fronte a un avversario deciso alla rivincita. L'A. ha visitato la nuova Stalingrado, in cui quasi tutti i nomi delle vie ricordano il periodo della resistenza.

Innumerevoli sono gli episodi di eroismo degli italiani ricordati nelle pagine di questo libro: contro le masse infinite di carri, fanti e cavalieri sovietici, che premevano da ogni lato. I nomi sono tutti gloriosi, alcuni noti, altri oscuri, ma tutti degni di essere ricordati. Durante il viaggio che l'A. ha compiuto, il caso lo ha messo spesso di fronte a italiani, o meglio persone che sentivano il bisogno di parlare italiano e poi si allontanavano senza dire il loro nome. Finchè una sera gli si avvicina un uomo che gli racconta di essere italiano e di aver firmato tempo addietro un foglio in russo (che egli non conosceva) per acquistare la cittadinanza sovietica. In tal modo si è egli stesso condannato all'esilio.

I sovietici invitarono i nostri prigionieri a divenire cittadini sovietici, e secondo la dichiarazione del soldato Giuseppe Polifrone, fuggito dalla Russia e che ora vive nella natìa Calabria, coloro che respingevano la proposta di divenire cittadini sovietici erano internati in Siberia, e lui stesso prima di fuggire ebbe questa sorte, e con lui c'erano cinquemila italiani.

« Kharascioi italiansky! », I russi oggi come allora ripetono questa frase, ossia: « Italiani brava gente! ». Dal Dnieper al Don essi non hanno dimenticato il « nostro giorno più lungo ».

*

Le Forze Armate italiane nella Resistenza e nella Guerra di Liberazione. *Gen. Giuseppe Mastrobuono.* — Stampato nella Tipografia di Casamari (Frosinone), 1965, edizione in brossura, di pagg. 279, 14 illustrazioni, L. 2.000.

Questo volume del Gen. Mastrobuono vede la luce mentre in Italia si celebra il ventennale della fine della seconda guerra mondiale.

Come tutti avranno avuto modo ed occasione di rilevare (basta uno sfuggevole sguardo nelle vetrine delle librerie e nelle edicole dei giornali) è in corso un'attività editoriale senza precedenti, che intende imporre all'attenzione di tutti gli Italiani la storia della Resistenza e della Liberazione. Ciascuno di noi è arbitro di scegliere l'Autore o gli Autori preferiti, per formarsi un'opinione anche attraverso l'esame comparato di opposte tesi, purchè documentate: noi vogliamo, più semplicemente, ad-

ditare il pregio particolare di questo libro, che offre valida testimonianza del contributo — spesso determinante ma altrettanto misconosciuto — che le Forze Armate hanno dato al movimento di Resistenza ed alla Guerra di Liberazione.

E' una narrazione asciutta priva di retorica; spoglia di luoghi comuni anche se permeata di quella stessa passione che sorresse e galvanizzò ufficiali, sottufficiali e soldati di tutte le Forze Armate e dei Corpi Armati dello Stato, dalla prima all'ultima ora di quel « lunghissimo giorno » che ebbe inizio nella tarda serata dell'8 settembre 1943 e si concluse il 25 aprile 1945.

Questo libro, oltre ad essere un contributo alla Storia della seconda guerra mondiale, è un nobile, sincero e commosso omaggio alla memoria degli 87.386 militari di ogni grado Caduti per la Patria, nel periodo indicato. Caduti « obbedendo ad un dovere che è molto di più e molto al di sopra di un credo politico ».

Insorsero infatti contro l'aggressione germanica, opponendovisi generosamente, in Italia e fuori, entro i limiti consentiti dalla tragica situazione del momento, e poi nelle file del I Raggruppamento Motorizzato, del C.I.L., dei Gruppi di Combattimento, nei ranghi dei Carabinieri e della Guardia di Finanza, delle Unità ausiliarie, negli equipaggi della Marina e dell'Aeronautica, militando in formazioni partigiane costituite in gran parte da commilitoni sottrattisi alla cattura dopo l'8 settembre; insorsero e combatterono, ovunque in condizioni disperate, per inferiorità numerica e di mezzi, ma con fredda determinazione e spogli di ogni recriminazione verso il passato, tesi solo all'avvenire della Patria.

Altrettanto fa l'A. il quale appunto intende rivolgersi — soprattutto — ai giovani, cioè a coloro i quali, non avendo vissuto quella tragica odissea, vogliono oggi essere orientati serenamente, spassionatamente, per poter giudicare la generazione dei propri « anziani », cui sono oggi affidate le sorti dell'Italia, ed ai quali dovranno subentrare.

Per concludere questa breve premessa sul libro ci serviamo delle parole stesse del suo Autore:

« . . . io non ho nessun operato da difendere, perchè non avevo ancora un grado elevato. Mi sono lasciato più volte trasportare dal desiderio di scrivere per prospettare agli amici avvenimenti storicamente esatti o per conoscenza diretta o per le attendibili fonti di cui mi sono sempre servito.

« E questo ho voluto fare, non solo per il vivo desiderio di dare anch'io un modesto contributo alla verità dei fatti verificatisi in uno dei tragici momenti della Storia nazionale, ma anche e soprattutto per mettere in risalto l'onorevole comportamento del nostro Soldato, troppo spesso misconosciuto, per ignoranza o per preconcetta malafede . . .

« . . . Il proverbiale silenzio degli ufficiali che risponde ad una encomiabile norma di vita, in quanto sono essi usi più a fare che a dire, può talvolta essere violato non già per una non richiesta difesa, ma solo per far sì che non siano ingiustamente offesi quelli che, con alto senso di disciplina, obbedirono sui campi di battaglia.

« Tutto ciò va esplicitamente detto al popolo italiano, il quale ha il diritto di sapere, senza dover attendere il tardivo giudizio della Storia, come i suoi figli si comportarono in guerra; mentre le madri e le spose, con inaridito ciglio, sperano ancora che qualcuno dica come i loro cari sono morti ed affermi finalmente che non sono morti invano . . . ».

Il contenuto del libro è fedele alla presentazione fattane dall'Autore.

Egli tratteggia dapprima un quadro generale degli avvenimenti che prelusero all'8 settembre, ponendo in giusto rilievo la immediata reazione delle FF. AA. italiane all'aggressione tedesca: reazione, laddove fu possibile, tenace e protratta fino all'esaurimento. Particolarmente in Corsica, a Cefalonia e a Corfù (ove l'eroismo della « Acqui » si fece mito), in Egeo, in Erzegovina, in Bosnia, in Dalmazia (ove si raccolse, per proseguire la lotta contro i tedeschi, una intera Divisione partigiana: la « Garibaldi »).

La difesa di Roma fa storia a sè.

Ci siamo limitati ad accennare sommariamente il quadro di apertura del libro, perchè a voler entrare nel vivo di questi soli avvenimenti non basterebbero le pagine che vi sono dedicate: poche, forse, ma sufficienti a ricordare che le Forze Armate, pur stremate in più di tre anni di guerra sui fronti e gli scacchieri più tormentati, seppero e vollero percorrere — nel generale smarrimento — la via che conduce alla libertà, attraverso una durissima conquista.

Ma la Sardegna e la Corsica liberate, Cefalonia trasformata in un'ara insanguinata, la Balcania teatro di operazioni di una intera Divisione partigiana, Roma difesa tanto quanto bastò a sottrarre dal fronte di Salerno forze corazzate tedesche — che, accorrendo tempestivamente avrebbero forse ributtato in mare gli Alleati anglo-americani — non sarebbero state sufficienti ad affermare, dinanzi alla coscienza mondiale, la volontà degli Italiani di continuare a combattere.

Era infatti necessario dimostrare agli Alleati anglo-americani la nostra volontà di attaccare il tedesco invasore, non solo quella di difendersi e di respingerlo.

Per ottenere il diritto alla cobelligeranza, occorreva pertanto vincere dapprima le diffidenze — sul piano politico e su quello psicologico — e poi dare una ulteriore prova, sul terreno, dell'intrinseco valore delle FF. AA. italiane.

A soli 20 giorni di distanza dall'annuncio dell'armistizio, l'Esercito raccolse seimila uomini per formare il I Raggruppamento Motorizzato; « in esso, come già nei "Mille" di Garibaldi, figuravano tutte le classi sociali, dall'operaio al contadino, dall'impiegato al libero professionista, all'elemento intellettuale, largamente rappresentato, quest'utimo, nel LI btg. bersaglieri costituito da allievi ufficiali di complemento . . . ».

Entrato in linea, sul fronte di Cassino, combattè a Monte Lungo (8-16 dicembre 1943), a M. Marrone (31 marzo 1944 e giorni successivi). Dall'aprile del 1944, con un progressivo aumento di forze, il I Ragruppamento Motorizzato assunse la denominazione di Corpo Italiano di Liberazione (C.I.L.) ed operò, attraverso gli Abruzzi e le Marche, da M. Marrone alla « linea gotica ».

Chieti, L'Aquila, Teramo, Ascoli Piceno, Macerata, Urbino, Ancona e Iesi videro entrare, quali avanguardie liberatrici, i nostri soldati e marinai.

Il I Raggruppamento Motorizzato ed il C.I.L., in 10 lunghi mesi di guerra aspramente combattuta, avevano restituito all'Italia il sentimento dell'orgoglio nazionale e la fiducia nella rinascita dalle rovine; la « prova » — agli occhi degli Alleati — era stata altamente positiva. Alla fine del luglio 1944 fu dato, finalmente, il via alla trasformazione di 6 nostre Divisioni in altrettanti Gruppi di Combattimento: « Cremona », « Friuli », « Legnano », « Folgore », « Mantova » e « Piceno ».

Solo i primi quattro poterono entrare in linea, sulla « Gotica », nel gennaio 1945, poichè la conclusione, quasi inaspettata, del conflitto trovò gli ultimi due ancora in fase di approntamento. Le gesta dei Gruppi di Combattimento sono note, consegnate alla Storia ed alla coscienza degli Italiani. Per questo ci siamo qui limitati a ricordarne solo i nomi: le tappe della loro marcia vittoriosa si ritroveranno nella lettura integrale del libro, che merita di essere meditato; la sua asciutta prosa, che ricorda lo stile di un diario storico, consente a ciascuno di ritrovare i motivi ideali dominanti, ed il tangibile apporto dato dai Gruppi di Combattimento alla fine vittoriosa della guerra in Italia, che — con il loro contributo di sacrifici e di sangue — aveva così potuto porsi al fianco delle Armate alleate, combattendo per la difesa di libere istituzioni.

I numerosi fatti d'arme del « Cremona », del « Friuli », del « Legnano » e del « Folgore », l'elevato numero di Caduti e di dispersi, dimostrano quanto cruenta fu la guerra combattuta per la liberazione.

Gli ultimi capitoli rievocano, infine, il contributo offerto dalla Marina, dall'Aeronautica e dalla Guardia di Finanza, nella Guerra di Liberazione e nella Resistenza; l'Albo di Gloria (che reca i nomi di 46 decorati dell'O.M.I. e di 540 decorati di Medaglia d'oro al V. M., nella maggior parte alla memoria, e di un altissimo numero di Medaglia d'argento, di bronzo e di C.d.G. al V.M.) assomma tutti gli appartenenti alle FF. AA. in una nobilissima sintesi di coraggio e di valore.

« . . . Riflettano su tutto ciò quegli sconsiderati che oggi più non fremono dinanzi alla nostra Bandiera, coloro che vorrebbero fare della Resistenza un monopolio di partito, sminuendone il valore nazionale e politicizzando anche quell'Amore e quella Fede che animarono i figli migliori d'Italia al di sopra di ogni ideologia di parte. Considerino tutto ciò e se hanno ancora mente per ragionare e cuore per sentire, si convinceranno di essere fuori strada, contro i loro stessi interessi perchè contro la Patria, che per gli onesti ha ancora integro il sacro significato di ieri ».

L.

Le origini della seconda guerra mondiale. *A. J. P. Taylor.* — Ed. Universale Laterza, Bari, 1965, pagg. 362, L. 900.

Lo storico inglese A. J. P. Taylor — che insegna attualmente all'Università di Oxford e collabora a vari giornali — appartiene alla corrente di studiosi di storia contemporanea, chiamata « revisionista » di cui fa anche parte lo storico americano D. W. Hoggan il cui libro « Der erz wungene Krieg » (La guerra imposta) suscitò notevoli polemiche negli Stati Uniti.

L'iniziativa dell'editore Laterza di pubblicare in edizione economica l'opera del Taylor, già dallo stesso edita nel 1961 nella serie « Libri del tempo », consentirà certamente una divulgazione e una conoscenza più vasta delle teorie, con base rigorosamente scientifica, del movimento « revisionista » non ancora sufficientemente diffuse in Italia.

Nell'ambito della salutare tendenza all'approfondimento delle più interessanti interpretazioni della storia contemporanea, lo stesso Taylor fu chiamato a tenere una con-

ferenza sull'argomento presso la Facoltà di scienze politiche dell'Università di Roma il 9 dicembre dell'anno scorso, nel corso della quale, confermando e avvalorando le tesi espresse nel suo libro, affermò la necessità che gli storici nei loro studi si basino soltanto su prove documentarie rigorosamente autentiche e valide senza lasciarsi influenzare dalle proprie idee, mentre invece spesso « partono con idee fisse e poi costruiscono dei fatti intorno ad esse ».

Citando vari fatti non conosciuti o erroneamente interpretati, egli ne dà valutazioni nuove ed anticonformiste, in contrasto con i giudizi ufficiali sulle origini della seconda guerra mondiale perchè — come affermò durante la sua conferenza — « ...le linee generali sono state stabilite da tempo: non solo dopo che la guerra finisse, ma ancor prima che essa cominciasse. Non è esagerato il dire che le origini della seconda guerra mondiale vennero definite prima che essa cominciasse ». Da qui la necessità, per il dovere di obbiettività che deve caratterizzare il lavoro dello storico, di non rimanere legati alle previsioni e alle teorie elaborate prima dello scoppio della guerra, ma di svincolarsi dalle interpretazioni forzate di esse, basandosi soltanto sulla realtà degli avvenimenti effettivamente svoltisi.

Queste tesi del Taylor, di chiaro interesse generale e di valore scientifico, sono il fondamento del libro « Le origini della seconda guerra mondiale » che, nella recentissima edizione in argomento, si avvale di una nuova prefazione dell'autore, nella quale sono riaffermate le caratteristiche di obbiettività e i compiti limitati che competono ai veri storici, i quali « devono limitarsi a testimoniare la verità così come la vedono, senza preoccuparsi se questo urti o rafforzi eventuali pregiudizi. Non compete allo storico fare apprezzamenti o prendere posizioni personali; « il suo unico dovere consiste nello scoprire che cosa sia stato fatto e perchè ».

A queste questioni soltanto il Taylor afferma di limitare il suo studio e la sua ricerca; più in particolare il suo libro verte attorno a due fondamentali domande: perchè i vincitori non opposero resistenza all'azione della Germania dal 1933 per affermare la sua supremazia? Perchè più tardi finirono invece coll'opporsi ai piani tedeschi?

Nella visione generale della situazione politica tra le due guerre, delineata nella prefazione, egli, partendo dalla pace di Versailles, attribuisce alle democrazie occidentali la incapacità di comprendere e risolvere il problema tedesco in termini soddisfacenti per tutti, negando la giustificatezza della tesi che accolla la sola e deliberata volontà di scatenare la guerra mondiale alla Germania. Questa invece operò spinta dalla esigenza del Lebensraum (spazio vitale), che il Trattato di Versailles, con le sue restrizioni, le aveva reso indispensabile e dalla sua tendenza a ridiventare una grande Potenza. Il Taylor non attribuisce alla Germania mire aggressive contro le democrazie; « tutte le direttive inglesi — afferma, lui, inglese — dal 1935 in poi erano indirizzate unicamente contro la Germania; quelle di Hitler miravano solo a rendere più potente il suo Paese ». Questo è dimostrato anche dal fatto che la produzione di armamenti in Germania fu ridotta non solo nell'inverno 1940-41, ma anche nell'autunno 1941 a guerra inoltrata; nel 1938-39, poi, ultimo anno di pace, la Germania spese in armamenti circa il 15% del prodotto nazionale lordo e la stessa era la percentuale inglese.

Nei primi capitoli l'A. esamina i problemi lasciati insoluti dopo la fine della

prima guerra mondiale, le vicende del dopoguerra nei tentativi di accomodamento politico, l'ascesa al potere di Hitler e il susseguente aumento di pressione della Germania, la crisi della Società delle Nazioni che subì un grave colpo con l'affare abissino, fino alla occupazione della Renania del 7 marzo 1936 che segnò la fine dei Trattati di Versailles e di Locarno. Questo avvenimento fu — dice l'A. — « l'ultima occasione di fermare la Germania senza i sacrifici e le sofferenze di una grande guerra ».

Nei due anni successivi — « la pace semi - armata » — fu la guerra civile spagnola a caratterizzare la scena politica internazionale, nella quale le maggiori Potenze europee presero posizione secondo lo schieramento che sarà mantenuto poi durante il secondo conflitto mondiale, ma con minore impegno e decisione di quanto potesse apparentemente sembrare; anzi secondo il Taylor la vera grande decisione di questo periodo fu quella degli statisti europei di tener fuori dall'Europa sia la Russia sovietica che gli Stati Uniti.

Se è possibile affermare che il primo dopoguerra ebbe termine con l'occupazione della Renania si può far cominciare il periodo di anteguerra con l'annessione dell'Austria, dopo due anni esatti di transizione. Hitler fu indotto ad agire soltanto nella certezza della acquiescenza delle altre grandi Potenze. Così avvenne infatti; ma da quel momento molti uomini politici cominciarono a dubitare della sua buona fede; « L'equilibrio instabile si spostò, anche se solo lievemente, dalla pace verso la guerra », scrive Taylor.

In effetti la crisi cecoslovacca portò sull'orlo della guerra ma la situazione apparve salva grazie alla Conferenza di Monaco, che ancora una volta indicò l'orientamento favorevole della Francia e dell'Inghilterra a tener conto delle richieste tedesche. Monaco rappresentò una grande illusione: Chamberlain affermò: « Credo che sia la pace per il nostro tempo ». Eppure dopo soli sei mesi la Cecoslovacchia era occupata.

E un anno dopo, l'artificiosa questione di Danzica doveva gettare il mondo nella guerra; forse una maggior fermezza o un maggiore spirito di conciliazione avrebbero potuto evitarla.

Ciò che costituisce forse la migliore qualità dello storico Taylor è la mancanza di idee preconcette, il che gli permette, sulla base minuziosa di una vasta e probante documentazione, di costruire le vicende che condussero al secondo conflitto mondiale con rigorosità scientifica che può far testo.

La semplice e scorrevole forma descrittiva permette di seguire lo sviluppo cronologico degli avvenimenti, pur nei loro complessi e differenti aspetti, con piacevole interesse, grazie anche all'uso frequente di citazioni e ai numerosi approfondimenti di taluni lati oscuri di quel periodo storico.

Un'opera quindi di serio impegno scientifico che si legge con la scorrevolezza di un testo di storia.

G. C. Fortunato

I quattordici 8000 - Antologia. *Mario Fantini.* — Ed. Zanichelli, Bologna, Collana « Montagne », diretta da Walter Bonatti, pagg. 302, L. 5.800.

Questa nuova opera di Mario Fantini, alpinista noto e cineasta affermato, è una raccolta, in forma antologica, degli scritti e dei documenti esistenti sulla conquista delle quattordici montagne più alte della Terra, le cui cime superano gli 8000 metri

di altezza: il « Terzo Polo », come le definì il geologo - alpinista Dyrenfurth: il « confine fra la vita e la morte », come le considerarono i più, fino ad una decina di anni fa.

La storia di queste conquiste, iniziata due secoli addietro, è raccolta in numerose e diverse pubblicazioni, sia generiche che specializzate; ma la sua conoscenza non è mai andata oltre la ristretta cerchia degli appassionati, dei tecnici e degli osservatori. Il preciso intendimento di diffonderla fra i non iniziati, così da suscitare in essi passione ed entusiasmo per la montagna, conferisce merito ed interesse particolari a quest'ultima fatica letteraria di Mario Fantini.

Ne « I quattordici 8000 », l'A. ha infatti voluto fornire, oltre ai necessari dati storici e biografici, una serie di notizie di carattere tecnico - logistico riguardanti le modalità della marcia di avvicinamento al campo base, come avviene la costruzione di questo campo e come e con quali materiali e strumenti si allestisce l'indispensabile catena degli altri campi, a quote ed in condizioni spesso proibitive. L'A. ha inoltre preposto al corpo antologico un capitolo che illustra i problemi fondamentali dell'alpinismo ad alta quota: come è composta ed attrezzata — ad esempio — una spedizione himalajana e come, attraverso lo sforzo combinato di alpinisti e portatori, si conduce l'assalto finale alla montagna.

Sebbene a tutta prima, questa descrizione particolareggiata potrebbe apparire eccessiva agli occhi degli iniziati e degli esperti, il fatto che l'A. abbia esteso la ricerca anche alle reazioni fisiologiche alle grandi altezze ed alla scelta dei mezzi necessari alla sopravvivenza a quote eccezionalmente elevate, costituisce un elemento di interesse, sia per gli aspiranti che per gli iniziati, sia per gli esperti che per i ricercatori. In più, ricordando gli uomini appartenenti a Paesi e razze diversi, che hanno portato a compimento le straordinarie imprese alpinistiche descritte e narrando di ciascuna vicenda i momenti risolutivi delle singole ascensioni, le quali risultano corredate da ampi ragguagli storico - bibliografici sui precedenti tentativi di conquista e sui protagonisti delle scalate vittoriose, Fantini ha voluto rendere omaggio al valore ed al coraggio umani.

Oggi che tutti gli « 8000 » del mondo sono stati raggiunti, il capitolo dell'alpinismo ad alta quota si potrebbe considerare concluso, in quanto non esistono sulla Terra quote « 9000 ». Ma è proprio in relazione a questa circostanza che l'opera di Mario Fantini acquista un interesse particolare: in essa infatti sono rese vive e durature nel tempo quelle vette e quelle imprese. Gli « 8000 » diventano anch'essi protagonisti veri di vere vicende, se non altro per l'ampio corredo di fotografie, schizzi, disegni, rilievi orografici di ciascuna vetta, di cui descrive inoltre le caratteristiche morfologiche e topografiche, i fatti e gli avvenimenti delle precedenti scalate, completando questa interessante ed unica antologia della montagna con notizie sugli usi, costumi e tradizioni delle popolazioni di quei luoghi.

La validità morale e spirituale delle imprese alpinistiche ad alta quota così come l'importanza dei cenni tecnici, scientifici, tecnici e biografici, rappresentano la validità e l'importanza stesse dell'opera di Mario Fantini, che riteniamo particolarmente utile per quanti, appassionati, studiosi e tecnici, si interessano a diverso titolo alle « cose della montagna ».

F. Angelini jr.

Abramo Lincoln. *Benjamin Thomas.* Traduzione di Aldo Devizzi. — Ed. Einaudi, Torino, 1964, pagg. 612, 4 cartine fuori testo, L. 1.800.

Questa vita del grande Statista americano si articola in venti capitoli, corredati da bibliografia e da un indice dei nomi.

L'A. esordisce rilevando che ben poco si sa circa l'infanzia di Lincoln: tutto è sintetizzabile in una frase semplice quanto significativa ch'egli stesso espresse ad un giornalista allorquando era candidato alla Presidenza degli Stati Uniti: « I miei primi anni si possono veramente chiamare *i brevi e semplici annali del povero* ».

Lincoln nacque, infatti, da una povera e semplice famiglia, nel 1809, in una terra fertile e ben coltivata, chiamata Rolling Fork, nei pressi del fiume Knob Creek, nel Kentucky.

Il padre, Thomas, non era un uomo di tradizioni « nobili »: tuttavia, il suo coraggio e lo spirito d'iniziativa gli permisero di metter da parte un patrimonio d'una certa consistenza col quale potè acquistare del terreno, e costruire una rustica capanna, dove, appunto, nacque il Nostro.

Quando Lincoln aveva appena sette anni, l'intera sua famiglia si trasferì nell'Indiana. Mortagli la moglie, Thomas passò a seconde nozze con una vedova, la quale cominciò a far frequentare assiduamente la scuola al piccolo Abramo. Ebbe inizio, allora, l'amore del Nostro per la lettura. Più tardi, Lincoln prese a frequentare le città vicine, formandosi una certa cultura.

Nel 1830, la famiglia Lincoln si trasferì nell'Illinois; più tardi, raggiunta, ormai, la maggiore età, Abramo lasciò la famiglia e si recò a New Salem, dove riuscì a conquistare una posizione di primo piano grazie alla sua cultura ed alla sua oratoria, che gli consentirono di dedicarsi, sin d'allora, alla vita politica. Il servizio militare fu, poi, una preziosa esperienza per la formazione della sua personalità.

Presentatosi una prima volta all'Assemblea legislativa, egli fu sconfitto: ma non si scoraggiò. Nel 1834, approssimandosi un'altra competizione elettorale, Lincoln si prodigò senza posa, e, con grande sua soddisfazione, fu eletto all'Assemblea legislativa. Aspettando la sua chiamata all'Assemblea, egli lesse molto, e incominciò a studiar legge.

Dopo molti sacrifici, il giovane Lincoln divenne « legislatore di frontiera ».

A questo punto, l'A. narra le vicende amorose del Nostro, vicende che lo condussero al fidanzamento e poi al matrimonio con la fine, colta e graziosa Mary Todd.

Un altro passo molto più importante Lincoln doveva compiere per la carriera che aveva in animo di intraprendere: egli conseguì, cioè, il titolo di avvocato.

Nel 1843, nella campagna per l'elezione dei membri del Congresso, gli fu preferito, come rappresentante del suo partito, Baker; e, così, egli fu di nuovo sconfitto. Fortunatamente, però, un'altra Contea fece il suo nome all'Assemblea, e, così, Lincoln potè presentarsi come candidato al Congresso. Ma ancora una volta gli toccava di essere sconfitto: da Hardin.

Nell'estate del 1845, Lincoln riuscì ad essere il primo candidato del suo partito.

La lotta con Hardin stava per avere inizio, quando, inaspettatamente, il 16 febbraio 1846, questi si ritirò dalla competizione, lasciando via libera a Lincoln che fu eletto all'unanimità. Si profilava, così, per lui addirittura la vittoria a Washington.

Anche in quel periodo di tempo egli viaggiò molto, visitò molte città, sostenne la

costruzione di due ferrovie, e si distinse, per la sua intelligenza, fra tutti i suoi concittadini.

Al trentesimo Congresso gli toccò un posto umile, ma sempre utile per chi, come lui, volesse lavorare. In quell'anno (1848), si ebbe la vittoria del Generale Taylor.

L'A. espone, qui, interessanti cenni storici delle prime scaramucce avvenute fra bianchi e neri, le quali erano come l'eco di un più vasto conflitto nazionale. Lincoln si prodigò per l'abolizione dello schiavismo, della quale abolizione era ardente fautore.

Nel 1854, si verificò il ritorno del Nostro alla politica attiva che egli aveva abbandonata dopo l'ultima sessione del Congresso. Il suo intento era puramente quello di fare eleggere Richard Yates, ma, contemporaneamente all'attività politica, egli non lasciò di esercitare la professione di avvocato.

Nel 1858 giunse, finalmente, il turno di Lincoln: egli fu presentato alla Convenzione come l'unico candidato prescelto dai repubblicani dell'Illinois per il Senato, e, poco dopo, veniva, infatti, eletto Senatore; senonchè, dopo un'attiva campagna elettorale, e ad onta di essa, fu sconfitto da Douglas, per pochi voti, nella candidatura alla Presidenza.

Col vivo, generale presentimento di una guerra interna, si giunse, così, alle elezioni del 1860, nelle quali Lincoln ebbe la sua grande giornata venendo eletto Presidente.

La situazione politica si andava facendo sempre più critica, finchè si giunse al momento temuto: l'inizio del conflitto nazionale fra i Nordisti, che volevano abolire la schiavitù, e i Sudisti, che ne erano, invece, fautori.

L'A. descrive minuziosamente le fasi del conflitto, ch'egli definisce « una guerra per la democrazia ».

Fra le molte sventure pubbliche e private, alcune colpirono anche la famiglia Lincoln, che si era stabilita, ormai, alla Casa Bianca. Infatti, in quel periodo di tempo morì a Lincoln il figlio minore, per cui risentì fortemente il morso della sventura.

L'A. riprende, qui, l'interessante narrazione delle fasi di quella guerra fratricida, sino al 22 luglio 1862, quando Lincoln dichiarò liberi tutti gli schiavi degli Stati ribelli. La situazione si presentava, ad ogni modo, irta di gravi difficoltà.

Per merito della incessante attività politica di Lincoln, verso la metà del 1863 si ebbe qualche sintomo di miglioramento della situazione, tanto che, nel novembre dello stesso anno, si presentiva vicina la fine della guerra. Infatti, l'esercito ribelle fu ripetutamente sconfitto e totalmente distrutto.

Lincoln ebbe la notizia della vittoria a mezzo di un telegramma il 27. La pace era raggiunta: ora, bisognava mantenerla.

Intanto si avvicinava la data delle nuove elezioni presidenziali.

Il popolo aveva illimitata fiducia in Lincoln e lo amava. Si ebbe subito la generale sensazione della sua rielezione: infatti, concordemente con le previsioni, egli venne rieletto all'unanimità.

L'A. descrive, qui, un ampio profilo del Presidente, narrando avvincentemente i particolari più significativi che lo caratterizzavano e che lo avevano portato al successo su tanti avversari.

... Ma un destino crudele aveva già segnato la fine tragica e prematura del grande Statista!

Il 14 aprile 1865, Lincoln partecipò ad una rappresentazione al Ford's Theater. Durante il terzo atto della recita, un uomo riuscì a penetrare nel palco del Presidente. Si udì uno sparo, e poi grida concitate. Il

Presidente, con il respiro affannoso, fu ricoverato in una abitazione vicina. Molti medici si avvicendarono al suo capezzale per tutta la notte. Verso le sette antimeridiane il suo respiro si affievolì, e alle sette e mezzo Abramo Lincoln esalava il suo nobilissimo spirito. Il più grande fra i Presidenti americani, un esempio per tutto il mondo, *un vero uomo,* moriva, consacrandosi al ricordo imperituro dei posteri: alla immortalità.

... Nel compilare l'opera ora esaminata, Benjamin Thomas — scomparso nel 1956 — professore di storia in un « college » dell'Alabama e segretario esecutivo della « Abraham Lincoln Association », ebbe la possibilità di consultare una vasta produzione sul grande Presidente, il che gli consentì di scrivere un'opera che non solo mette al corrente gli « esperti », ma divulga nel più vasto pubblico fatti ed episodi della travagliatissima vita dell'immortale Statista.

L'opera, concepita col più scrupoloso impegno storico, è stata dal Thomas stilata con vera passione, e la lettura di essa, specialmente per quanto concerne la « presentazione » e l'interpretazione della complessa — quanto umanissima — personalità di Abramo Lincoln costituisce un autentico godimento spirituale.

DANA III

Europe and Faith. (L'Europa e la Fede). *Hilaire Belloc.* — Ed. Burns & Oates, Londra, pagg. 192, Sh. 4.

Questo libro, che può considerarsi il capolavoro dell'eminente storico inglese Hilaire Belloc, più che una prospettiva cattolica sugli eventi storici che ebbero luogo in Europa durante il periodo che intercorre tra la caduta dell'impero romano e la riforma della chiesa anglicana, imposta da Enrico VIII, può essere definito come una vera e propria storia d'Europa, scritta da uno studioso permeato di profondo spirito cattolico.

Nel 1920, in occasione della prima edizione di questo classico della Storia europea, Belloc informò che il suo contenuto aveva formato oggetto di una serie di conferenze tenute davanti ai componenti della collettività cattolica di Londra. Forse questo spiega il particolare impegno posto dall'autore nella stesura di tale opera che è sicuramente il suo lavoro migliore, quello che offre ai lettori l'essenza del pensiero storico del Belloc.

Attraverso le pagine dell'opera, che resta ancora oggi pienamente valida, ci giunge l'eco di una voce che assume talvolta tono di sorprendente profezia. Il grande merito di Belloc è però quello di indagare sugli eventi storici non solo per appagare l'urgenza intellettuale di acquisire nuove conoscenze e di dare una ragione ad ogni accaduto, ma anche, e in primo luogo, per porre il fatto storico nelle sue giuste dimensioni, dimostrando con ciò di aver compreso in pieno la propria funzione di restauratore della verità storica.

Tra gli scopi che l'eminente storico inglese si propone di raggiungere, con questo suo libro, vi è quello di revisionare le tesi storiche fino ad allora imperanti intorno alla fine dell'impero romano. Belloc infatti afferma che l'impero romano non è mai perito, ma soltanto ha subito una trasformazione. E fu proprio la Chiesa cattolica, che dall'Impero, nella sua ma-

turità, era stata accettata, a dargli la possibilità di questa sopravvivenza. In tale modo l'impero romano potè dare origine all'Europa e potè offrire il patrimonio spirituale alla civiltà occidentale.

D'una evidenza del tutto eccezionale è la panoramica dell'Europa attuale che Belloc, meditando profondamente sulla sua fede, ci offre, risalendo alle sue origini, e analizzando serenamente i suoi errori di ieri e di oggi. Egli si sofferma in particolare a notare come nel pensiero di molti suoi contemporanei la Chiesa cattolica venga ritenuta non più necessaria e nemmeno utile. Una buona parte dei filosofi e degli scienziati europei ritengono di poter procedere da soli, senza il sostegno della fede. Anzi, essi ritengono che ciò rappresenti un ulteriore passo avanti nell'avanzata del sapere umano, mentre in realtà – sostiene Belloc — siamo di fronte ad un processo involutivo.

L'autore conclude la sua dotta esegesi della situazione europea invitando l'Europa a ritornare alla fede, pena il suo definitivo tramonto.

In sintesi, il libro rappresenta un mirabile saggio di interpretazione della storia d'Europa, del nascere e del divenire della sua civiltà, dei fattori che possono concorrere alla sua affermazione o che possono causarne il crollo.

M. Furesi

VARIE

OPERE INTRODOTTE
NELLA BIBLIOTECA D'ARTIGLIERIA E GENIO
DAL 15 NOVEMBRE 1964 AL 15 MARZO 1965

Vieri A.: *Un uomo per il cancro.* — Roma, La Vita.

Sienko M.: *Chimica.* — Padova, Piccin.

Bendat J.: *Principles and applications of random noise theory.* — London, Wiley.

Gatti A.: *Caporetto.* — Bologna, Il Mulino.

Hack M.: *Esplorazioni radioastronomiche.* — Torino, Boringhieri.

Singer C.: *Storia della tecnologia.* Vol. IV. — Torino, Boringhieri.

Martinelli E.: *Complemento alle lezioni di geometria con esercizi.* — Roma, Veschi.

Boltyanskii V.: *Figure equivalenti ed equidecomponibili.* — Milano, P.T.E.

Sominskii J.: *Il metodo di induzione matematica.* — Milano, P.T.E.

Gallone S.: *Fisica dei reattori nucleari.* — Milano, Feltrinelli.

Cestelli - Guidi C.: *Tecnica delle costruzioni.* — Roma, Ediz. Ricerche.

Matson - Smith: *Tecnica del traffico stradale.* — Padova, Cedam.

Chevalley C.: *Concetti fondamentali di algebra.* — Milano, Feltrinelli.

Lindsay B.: *Mechanical radiation.* — New York, Graw - Hill.

Livingston: *Particle accelerators.* — New York, Graw - Hill.

Kennard: *Kinetic theory of gases.* — New York, Graw - Hill.

Drummond J.: *Plasma physics.* — New York, Graw - Hill.

Ridenour L.: *Modern physics for the engineer.* — New York, Graw - Hill.

Slater J.: *Quantum theory of atomic structure.* Vol. II. — New York, Graw - Hil

Epstein B.: *Partial differential equations.* — New York, Graw - Hill.

Beranek L.: *Noise reduction.* — New York, Graw - Hill.

ANNO XXI MAGGIO 1965

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. MARIO TORSIELLO
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1965

INDICE

Pag.

Messaggio del Ministro della Difesa alle Forze Armate per il cinquantesimo annuale dell'intervento nella prima guerra mondiale 677

Ordine del giorno all'Esercito del Capo di Stato Maggiore per il cinquantesimo annuale dell'intervento nella prima guerra mondiale 679

Tendenze evolutive dell'artiglieria terrestre: mezzi e criteri d'impiego. - *Gen. Div. Michele Giardino* 681

Aspetti informativo - operativi nelle operazioni anfibie e aviosbarco. - *Gen. Brg. Enrico Maffei* 697

Una lezione di tattica del secondo conflitto mondiale in un panorama di bibliografia critica generale. - *Gen. Brg. Ferdinando di Lauro* 707

Problemi posti dall'ambiente nucleare al Servizio di Commissariato. - *Col. comm.to Nicola Di Cerbo* 720

Aspetti organizzativi nell'assistenza agli ustionati di massa e criteri informatori sulla progettazione funzionale di un Centro specializzato per ustionati. - *Prof. Salvatore Ugo D'Arca - Cap. med. Augusto Zaio - Cap. med. Mario Di Martino* 740

La nuova legge sul reclutamento degli ufficiali dell'Esercito. - *Dott. Giulio Ferrante* 760

L'importanza strategica delle regioni polari. Parte II: L'Artide. - *Prof. Silvio Zavatti* 770

OPINIONI

Dell'artiglieria contraerei. - *Col. a. Roberto Candilio* 786

NOTE E PROPOSTE

Responsabilità dei danni derivanti da esercitazioni militari. - *Ten. Col. amm.ne Tonino Ferrari* 790

BIBLIOGRAFIA

Inferno sulle spiagge. - *Gianluigi Lovatelli* (recens. *L. G.*) 797

L'Italia in Africa. Serie storico - militare. Vol. III: L'opera dell'Aeronautica. Tomo I: Eritrea e Libia, 1888 - 1932. - *Vincenzo Lioy* (recens. *L. G.*) 799

Lo spirito della Nuova Inghilterra. Da colonia a provincia. - *Perry Miller* (recens. *A.*) 801

Indian Foreing Policy and the Border Dispute with China. - *W. F. Van Eekelen* (recens. *A. Celentano*) 805

La seconda rivoluzione algerina. - *Elio Rogati* 806

Das kleine Panzerbuch. - *F. M. von Senger und Etterlin* (recens. *G. Giannettini*) 807

Nuclear war: The impending strategic deadlock. - *Neville Brown* (recens. *A. Gaudenzi*) 809

L'Università e la Comunità Europea. - *Umberto Gori* (recens. *F. Angelini jr.*) 810

I problemi dell'energia. - *Reno Ferrara* (recens. *M. Furesi*) 812

Breve storia della lingua italiana. - *Bruno Migliorini* e *Ignazio Baldelli* (recens. *Lucano*) 814

MESSAGGIO DEL MINISTRO DELLA DIFESA ALLE FORZE ARMATE PER IL 50° ANNUALE DELL'INTERVENTO NELLA PRIMA GUERRA MONDIALE

A tutti gli appartenenti alle Forze Armate,

la data del 24 Maggio 1915, della quale si celebra solennemente in tutta la Nazione il cinquantesimo anniversario, non è una delle tante del nostro calendario civile.

Essa segna l'inizio di quella prima guerra mondiale attraverso la quale l'Italia raggiunse la sua unità, pagando il riscatto delle terre ancora separate con un numero enorme di morti, di mutilazioni e di rovine. Non c'è famiglia italiana che non abbia dato il suo contributo nei quarantuno mesi che andarono dal passaggio del Piave all'epilogo glorioso di Vittorio Veneto.

L'odierna celebrazione è pertanto vissuta da tutti gli italiani nel ricordo e nella meditazione; ma è naturale che all'interno delle Forze Armate questa circostanza offra più che altrove motivi di rievocazioni, di ravvivamento di esempi, di conferma di propositi.

Le Bandiere dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica si inchinano ad onore dei Caduti e a riconoscenza per i sacrifici conosciuti e sconosciuti dei combattenti e dei loro congiunti.

Il nostro pensiero va in modo particolare ai molti italiani all'estero che vollero volontariamente venire a condividere con gli altri fratelli le fatiche e i rischi della guerra.

E non possiamo dimenticare gli Alleati che con noi parteciparono alla guerra e alla vittoria.

Quanti oggi vigilano nelle Forze Armate per la sicurezza dell'Italia sono pienamente consapevoli di essere i più sicuri ed autentici difensori della pace. E non è senza significato che proprio dall'Associazione Mutilati ed Invalidi di Guerra sia venuto in questi giorni l'accorato voto perchè « la pace regni alfine sovrana ed incontrastata fra i popoli ».

Anche se sono cambiati i colori delle divise, resti sempre lo spirito semplice e generoso dei militari in grigio verde del 1915-18 a caratterizzare l'animo dei soldati d'Italia.

Roma, 24 maggio 1965.

Giulio Andreotti

ORDINE DEL GIORNO ALL'ESERCITO PER IL 50° ANNUALE DELL'INTERVENTO NELLA PRIMA GUERRA MONDIALE

Cinquant'anni or sono l'Italia, con ferma fede nella sua giusta causa e nel valore dei suoi soldati, iniziava l'ultima guerra della sua unità nazionale.

Forte del patrimonio ideale delle guerre del Risorgimento, l'Esercito combattè con leggendario valore, per quarantuno mesi, una lotta asperrima e decisiva.

Dal Carso al Trentino, dalla Bainsizza all'Ortigara, dal Montello al Grappa, al Piave, a Vittorio Veneto, esso offrì alla Patria sublimi eroismi e stoici sacrifici.

Vissero l'epica impresa nove Armate, ventotto Corpi d'Armata, settantacinque Divisioni, centosedici Brigate di Fanteria.

L'Esercito, nel culto delle tradizioni che ne esalta l'ansia di rinnovamento, è fiero di riconoscersi nelle valorose unità della guerra 1915 - 1918.

Da esse discende, da esse trae l'intimo senso della sua incondizionata dedizione alla Patria, nella continuità spirituale che unisce i soldati di ieri e quelli di oggi.

Consapevole di tanto insigne passato, l'Esercito leva alte le Bandiere a salutare, con riconoscente pensiero, tutti i suoi gloriosi Caduti, tutti i suoi valorosi combattenti.

Roma, 24 maggio 1965.

IL CAPO DI STATO MAGGIORE
G. Aloia

TENDENZE EVOLUTIVE DELL'ARTIGLIERIA TERRESTRE: MEZZI E CRITERI D'IMPIEGO

Gen. Div. Michele Giardino

Generalità.

La linea evolutiva del fuoco, di cui tracciò il primo punto il monaco Bertoldo Schwarz imprigionando in un cilindro di bronzo l'allora terribile trinità di forze maligne (solfo, salnitro e torba), mantenutasi con andamento più o meno regolare attraverso i secoli, segna, con la comparsa dell'arma nucleare, una franca discontinuità.

All'enorme valore del rapporto fra l'energia liberata dall'esplosivo nucleare a quella liberata dall'esplosivo chimico (1), valore che si conta in

---

(1) Il rapporto tra la potenza dell'esplosivo nucleare e quella dell'esplosivo chimico è calcolabile con larga approssimazione, almeno nel suo ordine di grandezza.

Riferendosi ad esempio all'Uranio 235 ed al tritolo ed all'unità di peso, il rapporto cercato è $\frac{Eu}{Et}$, dove Eu è l'energia che viene sviluppata nella fissione di un chilogrammo di Uranio 235 ed Et quella che viene sviluppata da un chilogrammo di tritolo.

Ora Eu è calcolabile con la nota formula di Einstein $E = \mu c^2$ dove c è la velocità della luce pari a 3.10^8 m/sec e μ la massa che si trasforma in energia, nel fenomeno di fissione (deficit di massa).

Nel caso considerato si ammette che il deficit di massa, cioè la massa che si trasforma in energia, sia pari a circa un grammo.

Per il calcolo di Et attribuiremo al tritolo un potere calorifico di 1000 cal. seguendo i fisici USA.

Sostituendo ai simboli i suddetti valori ed indicando al solito con E l'equivalente termodinamico del calore, si ha:

$$\frac{Eu}{Et} = \frac{\mu c^2}{EQ} \simeq 21.10^6 \simeq 21.000.000.$$

Cioè l'energia sviluppata dalla fissione di un kg di Uranio 235 è pari a quella sviluppata da circa 21.000 tonnellate di tritolo.

E' evidente che il rapporto cresce col crescere del deficit di massa come avviene nelle reazioni nucleari di fusione.

decine di milioni di volte a favore dell'esplosivo nucleare, si sono aggiunti altri positivi fattori, quali:

— la disponibilità di tale esplosivo;

— la migliorata tecnica del tiro;

— i nuovi sistemi di propulsione e di guida,

che hanno reso di pratico impiego un'arma che per lungo tempo fu il sogno irrealizzabile di tattici di concezioni più avanzate.

Un'arma, cioè, in grado di battere di *sorpresa* e con l'efficacia voluta obiettivi di grandi dimensioni.

L'artiglieria convenzionale mal si presta al soddisfacimento di queste esigenze che sono tra loro contrastanti (efficacia e sorpresa). Nei tiri di neutralizzazione, dei quali unicamente ci occuperemo, l'« optimum » dell'efficacia esige che l'obiettivo venga battuto di sorpresa (sono quindi esclusi gli aggiustamenti), investito dal tiro *contemporaneamente* in tutta la sua area con densità stabilita (colpi per ettaro) e durata minima possibile ma non superiore a due minuti primi (1). Cioè occorre erogare masse di fuoco in un dato tempo, masse di fuoco che trovano il loro limite nella massima area battuta efficientemente dall'unità di impiego (gruppo), nel numero di queste unità di impiego che possono intervenire sull'obiettivo e nella celerità di tiro dei pezzi.

Per obiettivi di ragguardevoli dimensioni occorrono molte bocche da fuoco e molte munizioni, il che comporta il loro schieramento ed ammassamento, cioè movimenti di una certa importanza e di una certa durata che difficilmente si sottraggono all'indagine del nemico (2). A scapito della sorpresa concorrono, in misura non lieve, anche i tiri per l'inquadramento balistico del terreno, che le unità debbono effettuare dopo il loro schieramento.

Questa manovra di materiali e munizioni non sempre sarà possibile; in situazioni dinamiche il tempo vi si potrà opporre, intervenendo come fattore critico. In casi del genere occorrerà fare con quanto si dispone, cioè accettare un'efficacia minore, che si tradurrà in ultima analisi in una maggiore usura dell'arma base destinata a condurre la manovra.

Qualche dato numerico contribuirà meglio ad oggettivare i concetti esposti.

---

(1) Sulla scorta di dati sperimentali si ammette che il tiro di neutralizzazione non debba sorpassare la durata di 2', in quanto il numero delle perdite aumenta assai lentamente col prolungarsi del tiro stesso. In altre parole dopo 2' il rendimento del tiro diminuisce sensibilmente.

(2) Ricordiamo che la carta della situazione delle batterie nemiche è documento di notevole interesse informativo: le variazioni dello schieramento di artiglieria (addensamento o rarefazione) costituiscono sintomo indubbio dell'atteggiamento del nemico e contribuiscono a definire da parte amica le contromisure necessarie (spostamento di riserve, rimaneggiamento dello schieramento di artiglierie, ecc.).

Consideriamo, ad esempio, il gruppo di obici da 155/23 (1). La massima area battuta da questo gruppo è 350 per 350 metri; se si vuole che in essa cadano 10 colpi per ettaro in 2', ciascun pezzo dovrà sparare 7 colpi in 2'; ma se si volesse realizzare, sulla stessa area, una densità doppia, cioè 20 colpi per ettaro, sempre in 2', un gruppo non è più sufficiente per difetto di celerità di tiro del materiale: occorreranno, in questo caso, due gruppi. Similmente, e nelle stesse condizioni, per ottenere una densità di 30 colpi per ettaro in 2', occorrranno tre gruppi. Ora supponiamo di dover neutralizzare un obiettivo inscritto in un quadrato di metri 700 di lato (dimensioni maggiorate per le approssimazioni topografiche e balistiche), costituito da truppe allo scoperto: ove si voglia, in relazione all'efficacia desiderata dal tiro, trattare questo obiettivo con una densità di 20 colpi per ettaro, occorrono 8 gruppi da 155/23; ove l'obiettivo sia costituito da carri in sosta e si voglia attaccarlo con densità di 30 colpi per ettaro (2), sempre in 2', occorre il fuoco di 12 gruppi da 155/23.

La possibilità di realizzare praticamente simili masse di fuoco è assai scarsa, se non impossibile; l'artiglieria non è mai stata abbondante nel campo di battaglia, nè si prevede possa esserlo in avvenire. Occorrerà fare di necessità virtù e rinunziare a qualcosa.

Si potrà o battere l'intero rettangolo obiettivo con densità più bassa o conservare la densità prevista e battere una parte del rettangolo obiettivo od ancora accettare un minor rendimento del tiro prolungandolo di uno o al massimo di due primi.

Riprendendo l'esempio precedente e supponendo di disporre di 4 gruppi da 155/23, potremo battere l'intero rettangolo obiettivo, nel caso di truppe allo scoperto con una densità di 10 colpi per ha. in 2', oppure potremo batterne la metà, da scegliere opportunamente, con densità 20 colpi per ha. in 2'.

Analogamente, se l'obiettivo è costituito da carri in sosta, sarà possibile battere in 2', con densità 30 colpi per ha. solo un po' più di un terzo del rettangolo obiettivo, e così via.

Altre combinazioni sono possibili riferendoci all'area media e minima, battuta da un gruppo da 155/23, rispettivamente di 350 per 250 metri e 350 per 200 metri e prolungando il tiro di un minuto primo. In ogni caso ognuno di questi adattamenti sarà caratterizzato da una diminuzione di efficacia, cioè del grado di neutralizzazione dell'obiettivo.

Con l'arma nucleare tutte queste difficoltà possono essere superate; quest'arma, grazie alle sue caratteristiche intrinseche, consente con un tiro uni-

(1) Per le prestazioni al tiro dell'obice da 155/23 vds. « Istruzione sul tiro », ed. 1958, Parte II, pag. 208, n. 278.

(2) Questi dati di densità: 10, 20, 30 colpi per ha. sono tratti dall'« Istruzione sul tiro », citata, pag. 205 e seguenti, n. 277.

tario, cioè con un solo proiettile o vettore lanciato da un singolo pezzo (cannone o rampa) e senza preventivi aggiustamenti, di conseguire sorpresa e massa (potenza) su obiettivi di grandi dimensioni, cioè di soddisfare pienamente ai principi basilari dell'impiego del fuoco, e ciò sia nel tiro di neutralizzazione che in quello di distruzione.

La sorpresa, in particolare, viene raggiunta oltre che dall'attuazione delle normali misure difensive, da una tecnica di movimento sul campo di battaglia del tutto peculiare all'artiglieria nucleare e principalmente caratterizzata dall'esiguità e mobilità delle forze e materiali (rampa, serventi e qualche automezzo) destinati a compiere le missioni, i cui movimenti saranno difficilmente rilevabili dal nemico.

Tali sembrano essere i tratti più significativi dell'evoluzione del fuoco, evoluzione che ha causato mutamenti notevoli in campo operativo e non solo su di esso, come non poteva essere altrimenti.

L'attuale fisonomia del campo di battaglia è assai nota attraverso la nostra letteratura ufficiale che vanta la priorità in materia.

Ai nostri fini interessa tuttavia porre in rilievo la conseguenza più notevole della comparsa dell'arma nucleare tattica e cioè che, nel quadro dilatato dei dispositivi e negli spazi operativi più ampi, l'incertezza delle situazioni è cresciuta a dismisura e con essa la possibilità della sorpresa.

Pertanto, il Comandante responsabile ha bisogno con *continuità* di informazioni sull'attività del nemico, sia nella zona di competenza come nella zona di interesse; la sorveglianza del campo di battaglia e l'acquisizione degli obiettivi rappresentano attività operative di fondamentale importanza, al punto che sarebbe inutile disporre di armamento nucleare, senza l'indispensabile, complesso, oneroso apparato di sorveglianza ed acquisizione.

Considerazioni sull'artiglieria. - Spunti evolutivi.

L'Artiglieria, l'arma del fuoco per eccellenza, vede oggi arricchito il parco del suo armamento e allargato in misura rilevante l'orizzonte delle sue possibilità. Ai mezzi tradizionali si è aggiunto l'arsenale di quelli nucleari e missilistici: teste di ordigni e proietti a caricamento nucleare; lanciati da razzi o missili, i primi, e da cannoni od obici, i secondi.

Questo complesso eterogeneo, di vecchio frammisto al nuovo, sollecita interrogativi diversi. Ci si può legittimamente chiedere se l'impiego dei mezzi tradizionali, cioè del fuoco convenzionale:

— sia compatibile con l'impiego del fuoco nucleare;

— comporti aggiornamenti alle caratteristiche dei mezzi e quali questi debbano (e possano) essere ai fini del loro adeguamento al nuovo ambiente operativo.

La risposta al primo quesito è indubbiamente affermativa.

Il fuoco convenzionale è ancora attuale nella misura che il fuoco nucleare tende a situarsi, nel contesto delle operazioni belliche, entro limiti di potenza, complessità di effetti, remore di impiego ed onerosità economica, che ne caratterizzano in modo inequivocabile l'impiego.

Allo stato delle cose non sembra prevedibile che il fuoco nucleare, anche di ordigni di bassissima potenza, possa sostituire il fuoco convenzionale.

Accenniamo ad alcuni dei fattori che a ciò si oppongono:

— la distanza di sicurezza dalle truppe amiche è tuttora elevata, segnatamente in caso di truppe esposte e non preavvisate;

— i tempi di intervento sono ancora lunghi rispetto alla velocità operativa dei corazzati (che può valutarsi con buona approssimazione ad un chilometro ogni 4′-5′);

— impossibilità di evitare, nella generalità dei casi, effetti non desiderati (abbattimenti di alberi, di case, incendi, ecc.) che, unitamente alla NIGA, possono costituire ostacolo alla manovra di truppe amiche;

— il costo degli ordigni è ancora molto elevato, specie di quelli miniaturizzati per i quali si dovrebbe ritenere più ricorrente l'impiego sostitutivo del fuoco convenzionale. Tale costo renderebbe difficile l'attribuzione di remunerativitá ad obiettivi quali ad es.: postazione radar, osservatori, posti comando, centri di resistenza, plotoni mortai, plotoni carri più qualche mezzo protetto, ecc.

Si può in sostanza ravvisare, nella distanza di sicurezza e nei tempi di intervento, l'ostacolo che si frappone in misura maggiore ad una integrale sostituzione del fuoco nucleare (anche di ordigni a bassissima potenza) a quello convenzionale.

D'altro canto è noto che il mantenimento della « coesione tattica » dei sistemi di strutture statiche, previsti in ambiente nucleare attivo e potenziale, fa massimamente affidamento sul fuoco, il quale deve essere considerato componente fondamentale del sistema, capace di attribuire agli spazi vuoti la indispensabile funzione di reattività, condizionante, nella profondità dello spazio, il logoramento e l'arresto dell'attaccante: non si vede come tale « coesione tattica » possa essere perseguita dal solo fuoco nucleare, cui difettano i requisiti di flessibilità, aderenza ed economicità, peculiari del fuoco convenzionale.

Si può concludere affermando che al fuoco convenzionale, erogato da artiglierie tradizionali, deve essere attribuito un grado di indispensabilità immutato.

La risposta al secondo quesito è negativa.

L'artiglieria tradizionale fu impiegata, con innegabile successo, nel quadro di spazi operativi e di procedimenti, il cui modello si deve ritenere abbia

scarsissima probabilità di riprodursi in un futuro conflitto, segnatamente in terreni pianeggianti e collinosi.

Il suo impiego attuale, considerato o no congiuntamente al fuoco nucleare, comporta un ridimensionamento delle prestazioni dei mezzi. Trattasi di problemi di carattere generale di adattamento di tutte le armi alle mutate condizioni dell'ambiente operativo.

Esula dal carattere della presente trattazione una indagine critica sulla problematica dell'impiego e dei mezzi dell'artiglieria, imposta dall'avvento dell'arma nucleare sul campo di battaglia. Ci si limiterà ad una sintetica esposizione concernente taluni argomenti, sui quali convergono rilevanza tecnica e disponibilità di dati empirici e di notizie.

L'esplosivo nucleare ha determinato:

— aumento della fronte e della profondità dei dispositivi in misura più che doppia rispetto al passato (ci riferiamo al 1945: vds. circ. 2600, 3000, 3100 abrogate). Gli spazi operativi sono quindi almeno quadruplicati: la densità delle armi e dei mezzi sul terreno è diminuita in modo rilevante;

— generalizzazione della meccanizzazione e protezione sotto corazza delle truppe dell'arma base e conseguente aumento della velocità operativa;

— prevedibili gravi difficoltà logistiche, essenzialmente sotto l'aspetto rifornimento munizioni, a causa della crisi cui andranno incontro il sistema delle comunicazioni e i centri logistici dopo le prime ore di guerra nucleare.

L'incidenza sull'artiglieria delle componenti suddette, caratterizzanti l'ambiente operativo, è di tutta evidenza. Accenniamo alle conseguenze principali:

— diminuzione della densità pezzo/chilometro a meno della metà;

— necessità di interventi su obiettivi dispersi in spazi più che quadruplicati e a distanze doppie di quelle del passato;

— necessità di intervenire normalmente, oltre che sugli obiettivi tradizionali (truppe allo scoperto, in ripari, sorgenti di fuoco, ecc.), anche su obiettivi mobili costituiti da truppe corazzate (« obiettivo duro » come è stato chiamato recentemente con espressione appropriata).

In sostanza la drastica rottura del rapporto fra dimensioni degli spazi operativi e prestazioni delle artiglierie tradizionali (per meglio intenderci: formula 1945) condiziona l'impiego di queste ultime ad un necessario adeguamento.

La linea evolutiva che può essere prevista, abbraccia un campo assai vasto nei cui confini possono essere considerati: prestazioni dei materiali, procedimenti balistici e di tiro, topografia in zona amica e nemica, acquisizione degli obiettivi.

Esamineremo, per sommi capi, taluni degli argomenti suddetti.

Prestazioni dei materiali.

Per quanto riguarda le prestazioni dei materiali, gli elementi da considerare sono: mobilità in terreno vario, efficacia del colpo singolo, celerità di tiro e gittata.

Mobilità. Riteniamo che la formula affusto semovente con casamatta o torretta con protezione N.B.C. sia la più adatta al nuovo ambiente operativo. La percorribilità fuori strada del semovente facilita il diradamento e l'occultamento, riduce al minimo i tempi per l'abbandono e la presa di posizione (l'artiglieria, secondo recenti vedute, dovrebbe cambiare posizione ogni due ore), riduce il carreggio di batteria con la eliminazione dei trattori.

Efficacia del colpo singolo. Deve essere migliorata. Le aree di spiegamento delle unità sono all'incirca quadruplicate: occorrerebbe pertanto aumentare la potenza del colpo singolo nella stessa proporzione. C'è in proposito da osservare che la versione attuale del proietto tipo H.E. è stata già notevolmente migliorata ed è arduo pensare che possa essere migliorata ancora in misura da quadruplicare le aree efficacemente battute: significherebbe raddoppiare il raggio d'azione di efficacia del colpo singolo e cioè moltiplicare per otto il peso della carica di scoppio (è noto che il raggio di efficacia è proporzionale alla radice cubica del peso della carica di scoppio). Tuttavia ricerche tendenti a migliorare la potenza degli esplosivi di scoppio non sono scoraggianti, inoltre, entro certi limiti, si può operare sul fattore calibro. Ne consegue che l'aumento di efficacia del colpo singolo deve giocare su due fattori: potenza dell'esplosivo di scoppio e calibro; il che, in altri termini, vuol dire che l'artiglieria da campagna dovrà tendere a diventare necessariamente un medio calibro.

Celerità di tiro. L'artiglieria non può sottrarsi alla necessità del diradamento: deve cioè diminuire la sua densità perchè si attenui, o sia eliminato, il rischio di una sanzione nucleare. Abbiamo già visto che l'artiglieria ha ridotto alla metà la sua densità pezzi/chilometro; è necessario che tale densità sia mantenuta o, se possibile, diminuita ancora. In queste condizioni per conservare la potenza di fuoco, o meglio per accrescerla se possibile, non esistono che due mezzi: aumentare la celerità di tiro, oppure aumentare il raggio di efficacia del proietto. A questo ultimo problema abbiamo già accennato. Occorre ora dire qualcosa sulla celerità di tiro che riteniamo debba essere adeguata:

— alla necessità di migliorare la potenza di fuoco delle unità, intesa come numero di azioni di fuoco effettuabili in un'ora (taluni esprimono questo concetto anche in ettari battuti in un'ora con determinata densità di fuoco);

— alla velocità operativa dei corazzati che abbiamo indicato nel suo ordine di grandezza di un chilometro ogni 4′-5′, cioè 200-250 metri al 1′.

Riteniamo che una celerità di 12 colpi al 1′ possa essere ritenuta soddisfacente, ma è tuttavia da osservare che, per un medio calibro, essa celerità di tiro non può essere ottenuta col caricamento manuale. E' giocoforza fare ricorso al caricamento automatico. La prestazione di un complesso del genere dovrebbe consentire il tiro a colpi singoli, ed il tiro a raffiche di 12 colpi della durata di un minuto primo, o di 6 colpi al primo, la ripetizione della raffica dopo qualche minuto primo.

Prestazione oraria del complesso: 120-140 colpi.

Gittata. La gittata dell'artiglieria da campagna è desiderabile venga almeno raddoppiata, per le considerazioni già fatte. Una gittata utile di una ventina di chilometri potrebbe essere ritenuta sufficiente. E' dubbio che questo aumento di gittata si possa ottenere con la propulsione addizionale la quale sembra dia buon rendimento nel tiro nel secondo arco (mortai da 120, bombe PEPA).

Tale innovazione conferita alle artiglierie ne ridurrebbe enormemente la celerità di tiro oltre che cagionare una diminuzione di rendimento esplosivo del proietto. Comunque ricerche teoriche e sperimentali non tarderanno molto ad illuminarci su questo problema che risolverebbe, ove dispersione del tiro e diminuzione di rendimento esplosivo del proietto rimanessero entro limiti accettabili, problemi costruttivi di ardua soluzione.

Il prototipo del pezzo di artiglieria da campagna verrebbe a configurarsi, per quanto sopra detto, come semovente di medio calibro a caricamento automatico in grado di operare fino a 20 km di gittata utile. Il fuoco di 18 pezzi di un materiale siffatto realizzerebbe, con una raffica di 12 colpi (in un minuto primo), un concentramento equivalente a quello di 4 gruppi da 155/23 nello stesso tempo.

Per quanto riguarda artiglieria pesante, non è possibile richiedere che la sua gittata oltrepassi un certo limite senza prevedere aumenti di peso e complicazioni costruttive che pongono problemi di non facile soluzione, nè è possibile, per gli stessi motivi, richiedere elevate celerità di tiro. Destinando questa specialità ad obiettivi di profondità, fissi o di scarsa mobilità, riteniamo che sia soddisfacente una gittata utile di 30 km ed una celerità di tiro di un colpo al 1′, da mantenere almeno per 5′. Riteniamo ancora validi la necessità dell'affusto semovente e del miglioramento dell'efficacia del colpo singolo.

Obiettivo duro. Abbiamo già parlato della efficacia del colpo singolo, per quanto concerne l'obiettivo tradizionale (combattente allo scoperto o in ri-

pari). Vale la pena di dare ora un cenno al tiro contro l'obiettivo costituito dai mezzi corazzati che, se costituisce problema non nuovo, comporta tuttavia soluzioni diverse e della massima attualità.

Il tiro a distanza contro formazioni corazzate tendeva a raggiungere, nel passato, effetti di neutralizzazione: in realtà dati sperimentali accertati attribuiscono al tiro con proietto H.E. scarsa o nessuna possibilità di danneggiare i carri, qualche possibilità di danneggiamento a veicoli da trasporto della fanteria. Il tiro veniva e viene effettuato, sempre su area, con densità non inferiore ai 30 colpi per ettaro, per il 155/23 usando granate H.E. con una percentuale di granate nebbiogene, ed aveva ed ha ancora lo scopo di dissociare la fanteria dai carri, accecare gli equipaggi e rompere le formazioni.

Ora gli effetti di neutralizzazione non sembrano più rispondenti alla esigenza imprescindibile del logoramento a distanza delle formazioni dei carri; occorre infliggere perdite, immobilizzare i mezzi corazzati vulnerandoli nelle strutture vitali.

L'attuale proietto H.E. di medio calibro ha un raggio di efficacia di qualche metro nei confronti dell'obiettivo - carro: occorre pertanto che tale efficacia sia aumentata, in prima istanza, nei confronti dei trasporti protetti per fanteria.

I miglioramenti è probabile portino alla realizzazione di proietti carichi di particolari artifizi in grado di fermare i carri e i trasporti protetti (esplosivi, incendiari, ecc.) e non è da escludere che questioni di stabilità meccanica affidino tali artifizi ad un'altra specie di vettore lanciato da una artiglieria - razzo, come recentemente è stata chiamata.

Comunque sia, per l'adozione di queste armi, occorre tenere conto che il consumo delle munizioni non deve essere in contrasto con i vincoli logistici, cui abbiamo accennato in precedenza.

La progettazione inoltre di tali proietti, o teste di guerra per razzi, dovrà essere fatta alla luce della notevole diluizione sul terreno dei mezzi corazzati che, nei dispositivi di attacco, comporta mediamente un carro per ettaro.

Proprio le restrizioni logistiche hanno suggerito una idea innovatrice che, a nostro parere, è ricca di promesse benchè, a prima vista, sembri comportare una notevole dispendiosità di realizzazione. Si tratta dello studio di un missile con esplosivo convenzionale a cavità, munito di guida sommaria e con testa autocercante sensibilizzata ad una variabile di campo originato dal carro (radiazione infrarossa, magnetica, ecc.). Con l'adozione di un'arma siffatta sarebbe facilitata la soluzione dei problemi di carattere topografico, balistico e del tiro. Tuttavia, allo stato attuale, ogni previsione è prematura; solamente prove sperimentali potranno illuminarci sulle reali possibilità di rendimento di questa nuova arma.

Prestazioni dei mezzi delle unità specialisti di artiglieria.

Daremo un cenno molto sommario all'incidenza dell'ambiente nucleare sull'apparato specialistico dell'artiglieria: topografia, aerologia, balistica, acquisizione obiettivi, tiro.

Scopo dell'attività specialistica è quello di realizzare, in qualunque situazione tattica, le condizioni necessarie perchè l'artiglieria possa: agire di sorpresa e colpire l'obiettivo con le prime raffiche. Se questa esigenza è antica quanto l'artiglieria stessa, occorre affermare che l'ambiente nucleare ne ha esasperato l'urgenza a causa della fluidità delle situazioni, della possibile penuria di munizioni, delle caratteristiche del principale attore del campo di battaglia: il carro, ovvero l'obiettivo mobile e duro.

Il conseguimento della sorpresa esclude che vengano fatti aggiustamenti sull'obiettivo, particolarmente su quelli suscettibili di dileguarsi rapidamente; ne consegue che i dati per il tiro di efficacia debbano essere ottenuti mediante calcolo od utilizzazione di tiri anteriori. Affinchè tali dati garantiscano elevate probabilità che l'obiettivo venga investito con la prima raffica è necessario che gli errori probabili relativi alla preparazione topografica e balistica (di posizione, di orientamento, di acquisizione, aerologici e balistici) vengano ridotti al minimo possibile con l'ausilio di idonea strumentazione e di appropriati procedimenti. D'altro canto non è pensabile, allo scopo di colpire sicuramente l'obiettivo, di maggiorare il rettangolo che lo comprende: si oppone a ciò la carenza di artiglierie la cui densità, rispetto al passato, è ridotta a circa la metà.

L'analisi separata dei singoli suddetti errori, dai quali dipende l'errore complessivo di cui sarà affetto il tiro rispetto al segno, è di grande interesse e fornisce indicazioni circa il miglioramento degli strumenti e dei procedimenti.

L'errore di acquisizione è quello, fra gli errori menzionati, caratterizzato da un campo di variabilità più ampio: esso oscilla dai valori minimi, ottenuti con l'alta approssimazione del rilevamento per intersezione, per coordinate polari e con foto panoramiche reticolate, ai valori massimi caratterizzanti il rilevamento a vista effettuato senza strumentazione dagli U.O., il rilevamento fonotelemetrico in atmosfera perturbata, il rilevamento radar (le attuali approssimazioni del radar c.m. oscillano dai 150 ai 400 metri), ecc. Come è noto, l'incertezza e la variabilità delle condizioni di acquisizione impongono, specie per gli obiettivi di profondità e fino a quando non sarà possibile di disporre di apparecchiature più rispondenti, la necessità che con gli stessi mezzi di acquisizione (radar, fonotelemetrici, ecc.) possa essere rilevato l'andamento generale del tiro di efficacia per apportare ad esso le opportune correzioni, sia cioè « osservato il tiro » (1).

(1) Le considerazioni circa l'errore di acquisizione e la mobilità degli obiettivi suffragano le vedute di alcuni eminenti artiglieri che preconizzano la realizzazione dei missili con testa autocercante, di cui abbiamo parlato.

L'equipaggiamento di acquisizione deve in sostanza evolvere allo scopo di fronteggiare le esigenze di dinamismo della battaglia e l'accuratezza dei rilevamenti. Questa evoluzione è in atto da qualche anno ed i risultati fin qui raggiunti sono promettenti anche se ancora non del tutto adeguati.

Daremo un rapido cenno ad alcune fra le principali esigenze nel campo specialistico dell'artiglieria.

Topografia. Le moderne apparecchiature rispondono in modo soddisfacente alle esigenze fondamentali del rilevamento. Citiamo fra le realizzazioni più interessanti:

— il gyroteodolite, strumento in grado di fornire l'orientamento a N.G. con alta approssimazione, prescindendo dalla conoscenza di azimut, sfruttando il noto principio del giroscopio, e di cui è auspicabile una distribuzione estesa in considerazione che, in ambiente nucleare non pochi punti della rete geodetica e di artiglieria potranno essere eliminati e il paesaggio reso irriconoscibile;

— il distanziometro elettronico di cui è nota l'altissima precisione nella misura delle distanze, particolarmente idoneo ad operazioni di triangolazione caratterizzate da celerità, potendo essere trasportate, stazione principale e corrispondente, a mezzo elicottero.

Aerologia. E' sentita la necessità di stazioni aerologiche per radiosondaggi in quota molto mobili, rustiche, capaci di determinazioni molto accurate. C'è da osservare che la validità spaziale e temporale dei messaggi, segnatamente in condizioni di atmosfera perturbata, in terreni compartimentati o morfologicamente accidentati e di diversa facies, è limitata. Stante la diluizione delle artiglierie su ampi spazi, siamo del parere che una stazione potrà servire a non più di due o tre gruppi. Osserviamo ancora che il tempo per dedurre il messaggio dalle misurazioni in quota è piuttosto lungo (30' - 45') e che pertanto l'utilizzazione del messaggio è limitata a breve periodo di tempo. Questo grave inconveniente viene eliminato con l'uso del calcolatore FADAC che impiega un messaggio meteorologico non ponderato.

Tavole di tiro. Le tavole di tiro e i coefficienti differenziali di correzione o variazione non danno le approssimazioni necessarie alla precisione che si richiede al tiro.

E' stata sentita la necessità di disporre di calcolatori elettronici campali di piccolo ingombro, facilmente trasportabili, i quali, in funzione dei dati di posizione (coordinate gaussiane, geodetiche del pezzo base e dell'obiettivo), dei parametri di caricamento e delle condizioni del momento, forniscono i dati balistici che definiscono la traiettoria passante per il segno.

Tali calcolatori, sono stati già realizzati e sperimentati con pieno successo. Siamo convinti che la loro disponibilità possa risolvere i problemi del

tiro con alta approssimazione, segnatamente per quei calcolatori che procedono al calcolo della traiettoria per archi successivi (tipo FADAC).

Velocità iniziale delle bocche da fuoco. La sorveglianza continua della velocità iniziale delle bocche da fuoco è fattore di notevole rilevanza ai fini della precisione del tiro. Le cariche di lancio debbono essere rettificate in sede di lottizzazione dell'esplosivo di lancio, a mezzo determinazioni di peso con il cannone tipo. L'unità d'impiego deve limitare il suo intervento alla valutazione dei ΔV dovuti al logoramento delle bocche da fuoco, mediante tiri di taratura e l'aggiornamento di tali dati mediante cronografo campale (il tipo Oerlikon, in dotazione dal 1958 alle nostre unità, ha dato buoni risultati).

Acquisizione. L'acquisizione degli obiettivi è sempre stato problema molto importante per l'artiglieria. L'ambiente nucleare e la notevole gittata delle moderne armi hanno esasperato il problema della sorveglianza del campo di battaglia e dell'acquisizione degli obiettivi.

Acquisire un obiettivo vuol dire accertarne l'esistenza, determinarne la natura, localizzarlo topograficamente: l'accertamento dell'esistenza dell'obiettivo è il risultato della sorveglianza a vista e strumentale del campo di battaglia: tale sorveglianza deve essere assicurata in modo continuo.

I mezzi tradizionali per la sorveglianza ed acquisizione (osservazione terrestre, sezioni fonotelemetriche, ricognizioni fotografiche aeree) conservano tuttora piena validità pur con le loro limitazioni. Limitazioni alle quali d'altra parte non si sottraggono anche i mezzi più moderni (radar di sorveglianza e di acquisizione) a causa del disturbo elettronico che il nemico certamente porrà in opera.

I mezzi radar terrestri o montati su apparecchi con o senza pilota, le fotografie aeree a raggi infrarossi e radar sono noti e non ci intratterremo ulteriormente su questo argomento.

Principi d'impiego dell'artiglieria.

L'impiego dell'artiglieria nucleare e convenzionale è trattato diffusamente nella circ. 5564, n. 700 della serie dottrinale, e sviluppato, sotto taluni aspetti, nelle circolari n. 5863 e n. 5864 « Spunti artiglieristici per le esercitazioni » degli anni 1963 e 1964 dell'Ispettorato dell'Arma di Artiglieria.

Esporremo molto brevemente due argomenti: il primo si riferisce ai compiti dell'artiglieria ed ai criteri di impiego del fuoco, il secondo a recenti vedute di tattici statunitensi circa l'impiego dell'artiglieria in ambiente nucleare attivo, che, peraltro, sono chiaramente delineate nella citata circolare 700.

Per quanto concerne il primo argomento, si può affermare che l'avvento dell'arma nucleare non ha mutato i compiti dell'artiglieria nè i criteri di impiego del fuoco.

I compiti dell'artiglieria convenzionale e nucleare sono:

— conquistare e mantenere la superiorità di fuoco;

— isolare il campo di battaglia in concorso con le forze aeree tattiche;

— frantumare, tramezzare, disorganizzare il dispositivo nemico;

— provocare nel momento e nei punti opportuni lo squilibrio di forze necessario alla manovra delle truppe amiche.

I criteri di impiego del fuoco per l'assolvimento dei compiti suddetti si ispirano tuttora ai noti principi: massa, sorpresa, economia delle forze.

Tali criteri, immutabili nella sostanza anche se talora espressi in forma diversa, comprendono implicitamente un elemento sul quale vale la pena di soffermarsi, per un rapido esame. Il fuoco, si afferma, è impiegato correttamente solo in quanto sia applicato nel punto giusto, al momento giusto (sorpresa) e con la densità (o potenza) necessaria a conseguire gli effetti desiderati (massa ed economia delle forze).

Osserviamo che la scelta del punto e momento giusti compete ai Comandanti che dirigono la battaglia, quelli a contatto del nemico (Comandanti di gruppo e raggruppamento tattico) e Comandanti di rango elevato che seguono la manovra attraverso un vasto quadro informativo e gli sviluppi della situazione. Gli ordini o le richieste di intervento di tali Comandanti sono attività di natura tattica che scaturisce dall'apprezzamento della situazione contingente. Le modalità, invece, per realizzare i voluti interventi o, in altre parole, il « come » debba essere erogato il fuoco in aderenza all'evolvere della manovra rappresentano attività di natura squisitamente tecnica, di pertinenza dei Comandanti di artiglieria, ed ha il suo presupposto nella valutazione dei mezzi e dei tempi che caratterizzano ciascun intervento.

Emerge da quanto sopra che il corretto impiego del fuoco non può prescindere da una stretta cooperazione fra Comandanti di Arma base e Comandanti di artiglieria o, come avviene a livelli molto elevati, fra gli elementi dei Centri operativi ai quali compete proporre al Comandante gli interventi su obiettivi di profondità. Sembra quindi opportuno che l'elemento cooperazione debba venir chiaramente annoverato tra i criteri d'impiego del fuoco di artiglieria.

E veniamo al secondo dei due cennati argomenti: il notevole potenziale di fuoco nucleare di cui possono disporre in proprio le GG. UU. dell'Esercito e i miglioramenti costanti dei mezzi di acquisizione hanno indotto tattici statunitensi ad un riesame dei due parametri della manovra: fuoco e movimento, allo scopo di accertarne modalità e limiti di applicazione in ambiente nucleare attivo. Gli studi relativi hanno portato alla conclusione che l'arma

nucleare terrestre ha raggiunto uno sviluppo tale da dominare da sola il campo di battaglia (1).

In particolare si sostiene che un impiego su vasta scala di ordigni nucleari impedirebbe il movimento di unità di una certa consistenza; il movimento riacquisterebbe la sua importanza (che si ammette pari a quella del fuoco) *solo* dopo che il potenziale atomico nemico sia stato distrutto o notevolmente ridotto, ossia quando si sia conquistata, e si riesca a mantenere, la superiorità di fuoco nucleare.

Secondo tale punto di vista il combattimento comprenderebbe due fasi:

— la prima da considerare come una vera e propria battaglia di artiglieria intesa alla conquista della superiorità di fuoco nucleare, battaglia che si prevede di breve durata ma di grande intensità;

— la seconda sarebbe caratterizzata da una situazione fluida e da combattimenti condotti da gruppi e raggruppamenti tattici di varia consistenza che prevedibilmente agirebbero di iniziativa in quanto il controllo operativo da parte dei Comandi Superiori sarebbe limitato o addirittura impossibile a causa del deterioramento del sistema delle trasmissioni.

Durante la prima fase tutta l'artiglieria nucleare e quella a possibilità nucleare organica o di rinforzo delle GG. UU. verrebbe impegnata nella battaglia per la conquista della superiorità nucleare. Verrebbero battuti: con priorità l'apparato nucleare nemico (rampe, posti di distribuzione di teste nucleari, depositi, ecc.); subordinatamente altri obiettivi, purchè remunerativi. E' da ritenere inoltre che le azioni di fuoco, intese all'isolamento del campo di battaglia, verrebbero inserite in questa fase in quanto concorrenti alla neutralizzazione del potenziale nucleare nemico. Le artiglierie nucleari e quelle a possibilità nucleare avrebbero la priorità assoluta quanto a movimento e scelta delle posizioni; le rimanenti unità di artiglieria rimarrebbero ampiamente scaglionate in profondità ed alcune di esse fuori dal contatto balistico con nemico. Le unità dell'Arma base sarebbero disperse in un dispositivo molto diluito; scopo della loro azione, durante questa prima fase, sarebbero, preminentemente, la sopravvivenza oltre che l'intercettazione e la distruzione di eventuali penetrazioni nemiche.

Durante la seconda fase l'artiglieria nucleare consoliderebbe la raggiunta superiorità di fuoco, quella convenzionale appoggerebbe le unità dell'Arma base in fase di movimento.

L'azione di fuoco nucleare testè accennata verrebbe condotta a livello Armata e Corpo d'Armata. Per quanto riguarda quest'ultimo è prevedibile che il Comando artiglieria non riesca ad esercitare il controllo delle unità

(1) Questi studi partono dal presupposto che è illusorio ritenere che il nemico non userà le armi nucleari e che è miglior partito conquistare il più rapidamente possibile la superiorità del fuoco nucleare.

convenzionali di cui dispone; s'imporrà dunque un largo decentramento delle stesse alle Divisioni. Indispensabile sarà invece il controllo, da parte del Corpo d'Armata, delle unità missili e di quelle di artiglieria a lunga gittata con possibilità nucleare, oltre che sul battaglione acquisizione obiettivi che, peraltro, su vastissime fronti, potrà essere in parte decentrato. A livello Armata il problema non si pone in quanto l'artiglieria d'Armata è costituita interamente da gruppi missili di grande potenza.

Ci limitiamo a fare, in margine a questi spunti dottrinali, solamente alcune osservazioni. Il lettore potrà proporsene altre, tutte sicuramente interessanti e meritevoli di approfondimento.

Condividiamo pienamente l'opinione che nella prima fase del combattimento (conquista della superiorità del fuoco) il movimento, e quindi la manovra condotta da forze di una certa consistenza, sarà praticamente impossibile. Non mancano, a conferma dell'assunto, esempi di grandi battaglie della prima guerra mondiale, nel corso delle quali l'impossibilità da parte di uno dei belligeranti di conquistare la superiorità di fuoco recò pregiudizio all'esito della battaglia. Nella battaglia del Piave del giugno 1918, lo S. M. austro - ungarico ritenne possibile lo sfondamento della nostra fronte, disponendo di un'artiglieria di poco superiore alla nostra (nei punti di massimo sforzo noi disponevamo di una densità di circa 40 pezzi per km, gli austriaci di circa 45 - 50 pezzi per km); le fanterie austriache, dopo qualche progresso, esaurirono la loro capacità offensiva perchè logorate dal fuoco della difesa, non dominato da quello dell'attacco. Sarebbe stato necessario, a nostro avviso, almeno il triplo di artiglieria da parte austriaca, per alimentare fondate speranze di successo; è il caso quindi di attribuire ad altre cause l'errore di valutazione dello S. M. austro - ungarico: è possibile che lo stesso ritenesse di acquisire la superiorità di fuoco sperando nella carenza di munizioni di cui fu più volte afflitta la nostra artiglieria oppure facesse affidamento su un collasso morale delle nostre truppe.

Tornando al nostro argomento, ci corre tuttavia l'obbligo di affacciare qualche perplessità, in merito alla conquista della superiorità di fuoco, in ambiente nucleare attivo. Si ammette, sempre secondo le vedute sopra menzionate, che la fase iniziale sia contraddistinta da uno scambio violento, improvviso di colpi, avente decorso breve. Occorre ricordare che le medesime sorgenti di fuoco nucleare, da battere con priorità, sono obiettivi di piccole dimensioni, dispersi in uno spazio molto vasto, mobilissime, protette da una tecnica dell'inganno spinta alle estreme conseguenze: l'acquisizione di tali obiettivi, pur disponendo dei mezzi di cui è dotato il battaglione di acquisizione di Corpo d'Armata, è problema di non facile soluzione, richiede tempo e presenta difficoltà che possono interferire sulla brevità della fase iniziale e sul perseguimento degli effetti risolutori che ad essa si attribuiscono.

Concludiamo accennando ai problemi logistici, connessi alle vaste distruzioni dell'ambiente nucleare attivo, durante e subito dopo la fase iniziale. Sarà necessario attuare predisposizioni proporzionate ad esigenze da valutare realisticamente. Il rifornimento munizioni dovrà probabilmente essere attuato per via aerea; il supporto logistico di riparazioni e ricambi per sistemi missilistici, che sono organi molto delicati, sarà ingente; infine occorrerà prevedere la sostituzione di intere unità di lancio, il cui logoramento, nelle prime ore, è prevedibile sarà particolarmente severo.

Conclusione.

E' interessante chiederci, a questo punto, come debba essere giudicata la situazione dell'artiglieria italiana, per riguardo al processo evolutivo cui abbiamo sommariamente accennato, dare cioè una risposta all'interrogativo che gli artiglieri si pongono: fino a che punto l'artiglieria italiana è adeguata alle esigenze del moderno campo di battaglia?

Possiamo serenamente affermare che, nel quadro del rilevante sforzo di ammodernamento dell'Esercito operato dal nostro Stato Maggiore, l'artiglieria non è stata trascurata. Ci limitiamo ad accennare alla progettazione di una artiglieria di medio calibro semovente a tiro automatico che è in fase molto avanzata, allo studio di esplosivi dirompenti di potenza superiore a quella degli esplosivi tradizionali, alla progettazione di alcuni vettori autopropulsi, ad un calcolatore elettronico per artiglieria, ad un nuovo goniometro, ecc.

Sono, come noto, già acquisiti al nostro parco d'armamento: cannoni pesanti da 175, l'obice semovente da 203, il sistema Hawk; e al nostro apparato specialistico: le stazioni aerologiche Hasler, i gyroteodoliti, i distanziometri elettronici. Sono in via di acquisizione a breve scadenza i radar contromortai e il sistema Drone.

Non misconosciamo la vasta complessità dei problemi e non ci nascondiamo le difficoltà. Le fasi di studio, progettazione e realizzazione dei prototipi sono lunghe ed economicamente onerose, talora soverchiate dall'incalzare del progresso delle tecniche. Bisogna saper guardare realisticamente la situazione e frenare le impazienze: il nostro arsenale artiglieristico tiene il passo con i tempi ed è in linea con quello di altri Paesi della NATO, più ricchi del nostro.

ASPETTI INFORMATIVO-OPERATIVI NELLE OPERAZIONI ANFIBIE E AVIOSBARCO

Gen. Brg. Enrico Maffei

> « Se conosci te stesso ed il nemico non devi temere del risultato di cento battaglie; se conosci te stesso ma non il nemico, dopo ogni vittoria subirai una sconfitta; se non conosci te stesso e il nemico ti puoi considerare un inetto che incontrerà la sconfitta in ogni azione di guerra ».
>
> Sun Tse: « Arte della guerra », 500 a. C.

Premessa.

La citazione del filoso e condottiero Sun Tse dimostra chiaramente l'importanza che sin dai tempi più antichi è sempre stata attribuita al Servizio informazioni nelle operazioni di guerra.

Solo conoscendo il nemico ed il terreno delle operazioni un Comandante non prenderà consiglio dai suoi timori e potrà aspirare al successo anche se le forze di cui dispone sono inferiori a quelle dell'avversario.

Oggi che la possibilità di movimenti sempre più rapidi per terra, per mare o attraverso l'aria ha esaltato, oltre ogni limite, la dinamicità delle operazioni di guerra, la disponibilità di pronte, precise e dettagliate informazioni è, più che in passato, premessa insostituibile di ogni successo ed unico mezzo atto a compensare la carenza di tempo per la concezione e l'organizzazione dei piani operativi.

Se tali concetti hanno pieno valore per le normali operazioni terrestri, ne hanno ancor di più per le operazioni speciali anfibie e di aviosbarco le cui caratteristiche particolari rendono più necessaria, e ad un tempo più difficile, la soluzione dei relativi problemi informativi.

Generalità.

Le operazioni speciali possono suddividersi in due categorie:

— una che implica speciali sistemi operativi e comprende le operazioni anfibie e quelle di aviosbarco;

— un'altra che si riferisce a speciali condizioni di ambiente e comprende le operazioni svolte in zone tropicali, in zone artiche o su terreni particolarmente difficili.

Il presente studio si riferisce alla prima categoria di operazioni speciali, ossia alle operazioni anfibie ed a quelle di aviosbarco.

Occorre dire, anzitutto, che i piani riguardanti tali operazioni si basano, in misura assai maggiore che non quelli delle normali operazioni terrestri, sulle informazioni strategiche e, quando si tratti di operazioni di grande entità, sui dati informativi che è stato possibile raccogliere ed elaborare sin dal tempo di pace. Ove si difetti di una intelaiatura informativa di base approntata sin dal tempo di pace e tenuta aggiornata con mezzi adeguati durante le ostilità, difficilmente risulterà possibile organizzare, predisporre e condurre, in tempi che risultino accettabili alla prospettiva di esasperata dinamicità delle future campagne di guerra, operazioni speciali su larga scala.

Le operazioni anfibie e di aviosbarco di qualsiasi entità presentano, inoltre, rispetto alle operazioni terrestri, le seguenti caratteristiche particolari:

— esistenza di una fase preliminare — corrispondente al tempo necessario per organizzare e predisporre l'operazione — nella quale vanno pianificate e poste in atto tutte le misure controinformative necessarie per « coprire » l'azione, facendo normale e largo ricorso ad adeguati « piani di inganno »;

— mancanza, all'inizio di ogni azione, di dati informativi conseguenti al contatto (come avviene nelle normali operazioni terrestri), mentre peraltro è indispensabile che le unità da sbarcare dispongano preventivamente di notizie copiose e particolareggiate sul nemico che dovranno fronteggiare o attaccare;

— immediato impegno delle truppe sbarcate sin dal momento in cui prendono terra e conseguente difficoltà di coordinarne l'azione a ragion veduta;

— distanza alla quale si trovano gli obiettivi e, quindi, possibilità di impiegare nella ricerca informativa solo gli organi a maggior raggio di azione.

In conseguenza di tutto ciò, acquistano particolare rilievo alcuni problemi informativi.

In primo luogo, poichè le unità attaccanti sono massimamente vulnerabili nella radunata, nel movimento dalle basi verso la zona di sbarco e nell'atto in cui prendono terra, il principale obiettivo dell'attività controinformativa è quello di assicurare il mantenimento del segreto sull'azione o (se questo non fosse possibile in senso assoluto) almeno sui modi e sui tempi della stessa, tenendo celati, in particolare, l'entità, la specie e l'addestramento delle forze da impiegarvi, gli obiettivi prescelti (soprattutto quelli iniziali), la data di esecuzione, ecc.

In secondo luogo, tenuto conto della critica situazione nella quale vengono a trovarsi le truppe appena sbarcate e del fatto che le minori unità non hanno alcuna possibilità di orientarsi preventivamente sul terreno e sul nemico col quale verranno a contatto, ogni sforzo dovrà essere fatto in precedenza, impiegando gli organi di ricerca a maggior raggio d'azione, per fornire a tali unità dati informativi precisi, completi e particolareggiati sia sulle zone di sbarco e sia sull'entità, specie e dislocazione delle forze avversarie.

Infine, poichè l'operazione almeno inizialmente avrà carattere frammentario e presenterà accentuate difficoltà di coordinamento, è necessario che la diffusione delle informazioni sia predisposta ed effettuata sino ai minori livelli gerarchici, così da porli in grado di agire d'iniziativa appena divenga necessario.

Le informazioni nelle operazioni anfibie.

Gli attuali orientamenti di molti Stati in materia di guerra anfibia sono notoriamente rivolti allo studio di concezioni operative che portino alla eliminazione della concentrazione di forze sulla spiaggia senza, con questo, attenuare la forza d'urto o rinunciare ai vantaggi, ancora grandissimi, che offre il trasporto via - mare delle forze dalle basi alla zona dell'obiettivo.

Il problema di non diminuire la massa, pur attuando il diradamento, è stato risolto con l'impiego di truppe eliportate trasferite nella zona dell'obiettivo a bordo di apposite navi porta - elicotteri.

Le operazioni anfibie si basano così su di un duplice attacco:

— uno in superficie, attraverso la spiaggia, con mezzi convenzionali ma diradati;

— l'altro dall'alto, con truppe d'assalto trasportate da elicotteri.

Ne derivano tre problemi informativi distinti nello spazio e, in parte, nel tempo:

— il primo connesso col trasferimento via - mare della « forza anfibia » dalle basi alla zona dell'obiettivo;

— il secondo connesso con lo sbarco in superficie;

— il terzo, infine, relativo all'elisbarco.

E' appena da rilevare che la possibilità di penetrare con le truppe eliportate per decine di chilometri nell'entroterra fa sì che il problema informativo connesso con l'elisbarco si identifichi con quello proprio delle operazioni di aviosbarco.

Nessuno dei tre problemi sopraelencati presenta facilità di soluzione. Tutti, infatti, interessano spazi ampi e profondi, resi ancora più vasti dalla ne-

cessità di non concentrare la ricerca informativa esclusivamente nella zona dell'obiettivo. Tutti, infatti, richiedono la comparazione di una grande molteplicità e varietà di dati informativi, che difficilmente possono essere reperiti in breve tempo, senza destare allarmi e senza pregiudizio per la sorpresa, e che, comunque, sono di assai oneroso aggiornamento.

D'altro canto, se l'esatta determinazione della situazione avversaria è sempre elemento determinante ai fini del successo di una operazione normale, essa lo è ancor più nei riguardi di un'operazione anfibia nella quale un imprevisto, anche di limitata portata, può facilmente portare al fallimento di tutta l'operazione.

Per sopperire almeno ad una parte di queste difficoltà, presso le FF. AA. di molti Stati sono stati creati speciali reparti da ricognizione di rango corrispondente alla compagnia o al battaglione, costituiti in genere da nuclei di ricognizione anfibia, nuclei paracadutisti ricognitori e nuclei paracadutisti esploratori. L'impiego di detti nuclei avviene isolatamente o in connessione con l'attività di guerriglia esistente nel territorio avversario. I reparti speciali di ricognizione costituiscono mezzi efficaci di ricerca soprattutto nei riguardi di particolari obiettivi e come integrazione della ricerca preventiva, che rimane tuttavia, nella generalità dei casi, quella di maggiore importanza e rendimento.

Quanto agli obiettivi informativi specifici delle operazioni anfibie, oltre a quelli di carattere strategico, i principali d'ordine tattico sono:

— nei riguardi del nemico: la forza, la specie delle unità, lo schieramento, l'equipaggiamento, le opere di fortificazione, gli ostacoli, le infrastrutture aeree e navali, ecc.;

— nei riguardi del terreno: la configurazione oro-idrografica della zona di sbarco, le caratteristiche delle spiagge e del loro retroterra, le vie di comunicazione, ecc.;

— nei riguardi delle condizioni meteorologiche e mareografiche: l'andamento delle correnti, i fondali, la battigia, ecc.

Agli obiettivi informativi riguardanti specificatamente lo sbarco anfibio vero e proprio, e cioè quello condotto in superficie attraverso la spiaggia, sono da aggiungersi gli obiettivi informativi relativi all'elisbarco, per i quali tuttavia — tenuto conto delle affinità già poste in evidenza — si rimanda alle considerazioni che verranno fatte a proposito dell'aviosbarco.

Le informazioni nelle operazioni di aviosbarco.

L'aviosbarco, indipendentemente dall'entità dei mezzi impiegati, viene sempre predisposto ad un livello elevato di comando, mentre la dipendenza delle unità aereosbarcate, dopo che abbiano preso terra, può variare in rela-

zione a vari elementi (entità del reparto, tempi dell'azione, esigenze di coordinamento, ecc.).

A meno che non venga condotto da forze di limitata entità per atti di guerra non tradizionale (aviosbarco di incursione), nella generalità dei casi, l'aviosbarco — sia esso « a breve raggio » o « indipendente » — ha quasi sempre uno scopo strategico da conseguire a breve scadenza, come — ad esempio — il possesso di un importante nodo di comunicazioni che apra la via allo sfruttamento del successo, l'occupazione preventiva di un punto di obbligato passaggio che interdica il movimento retrogrado delle forze avversarie, ecc.

L'aviosbarco viene di norma preparato mediante il conseguimento di una superiorità aerea locale tale da consentire la creazione di un corridoio aereo di sicurezza profondo sino alle zone di lancio. Tale superiorità deve essere mantenuta quanto meno per tutto il tempo corrispondente alla durata dell'aviotrasporto e del lancio vero e proprio.

Successivamente al lancio, le forze aviosbarcate possono essere impiegate:

— per un'azione difensiva in posto;

— ovvero per un'azione difensiva da svolgere su una posizione distante dalla zona di lancio e da raggiungere con movimento via - terra;

— ovvero ancora per l'attacco ad una posizione (in genere scarsamente sistemata a difesa) presidiata da una unità avversaria.

Ove sia previsto il congiungimento delle unità paracadutiste con le forze agenti via - terra, la pianificazione delle due operazioni deve essere fatta congiuntamente da ambedue i Comandi interessati.

Allo stesso modo, qualora nella zona di lancio od in quelle adiacenti, esista un'attività di guerriglia a favore, questa deve essere coordinata sia con l'azione delle unità aviosbarcate e sia con le eventuali operazioni terrestri di congiungimento con la testa di sbarco.

Sulla traccia di questo quadro schematico, valido per i casi più ricorrenti, il problema delle informazioni nelle operazioni di aviosbarco verrà esaminato nelle sue fasi principali:

— determinazione delle necessità informative;

— ricerca dei dati informativi.

Determinazione delle necessità informative.

Necessità informative di base.

Come è noto, il processo informativo riguardante una qualsiasi operazione terrestre trae origine, di norma, dalla valutazione della situazione nemica condotta sulla base delle informazioni disponibili sino a quel momento.

Le esigenze informative specifiche sono quindi determinate sulla scorta di questa valutazione, in funzione del compito da assolvere.

Per le operazioni di aviosbarco — date le loro caratteristiche peculiari e l'impossibilità, una volta iniziate, di modificarle, se male impostate, o arrestarle contenendo entro limiti accettabili il dispendio di forze — è indispensabile che la valutazione iniziale della situazione avversaria sia assai più approfondita ed esauriente di quanto richiedano in genere le operazioni terrestri.

A questo proposito, anzi, è da considerarsi normale l'impostazione e lo sviluppo di un processo informativo a se stante, avente come scopo l'accertamento della possibilità di eseguire o non l'operazione d'aviosbarco nei termini richiesti dalla situazione operativa.

Un tale processo si scompone, in genere, in tanti problemi informativi minori quante sono le condizioni necessarie per effettuare l'aviosbarco: conseguimento della superiorità aerea locale, isolamento delle teste di aviosbarco durante il lancio, possibilità da parte delle truppe aviosbarcate di resistere sino a quando non siano raggiunte dalle altre forze terrestri o non abbiano assolto il compito, ecc.

Si tratta, tuttavia, di problemi che investono spazi assai vasti e richiedono tempi notevoli, per cui non sempre sarà possibile attenderne la soluzione completa prima di addivenire ad una decisione; ciò anche in considerazione dell'altro tempo, anche questo non breve, occorrente per preparare l'azione. E, d'altro canto, in guerra viene sempre il momento nel quale bisogna prendere una decisione, qualunque sia il grado di conoscenza del nemico al quale si è pervenuti.

In conclusione, dunque, il problema informativo dell'aviosbarco si presenta piuttosto complesso sin dalla sua impostazione iniziale.

Comunque condotta, la valutazione informativa di base della situazione avversaria dovrà considerare le possibilità del nemico non soltanto rispetto al tempo occorrente per la preparazione dell'operazione (che è sempre di qualche settimana), ma altresì rispetto al periodo di tempo nel quale le unità messe a terra rimarranno isolate. Quest'ultimo tempo, invero, non è in genere lungo (per unità a livello raggruppamento si tratta di alcune ore), resta il fatto però che le possibilità del nemico vanno determinate con largo anticipo e ciò comporta la necessità di estendere la ricerca a spazi assai ampi.

Attenua le difficoltà create da tutti questi elementi sfavorevoli il fatto che il tempo di cui dispone il nemico per opporsi alla nostra azione — ove questa abbia conseguito la sorpresa — è anch'esso assai ridotto ed ha inizio dal momento in cui l'avversario viene posto in allarme. Gran parte del successo dipende, quindi, dalla capacità di mantenere il segreto sulla preparazione dell'azione.

L'accertamento della possibilità di effettuare l'aviosbarco, attraverso la determinazione delle possibilità del nemico, di opporsi allo stesso, non esaurisce il problema informativo di base che deve consentire anche la valutazione

della « utilità » dell'operazione. Si tratta cioè di valutare il « rendimento » dell'aviosbarco in base al rapporto tra i mezzi necessari per attuarlo e gli scopi che si intendono e si possono conseguire con lo stesso.

Nel caso, più frequente, di un'azione aviotrasportata complementare di altra azione terrestre o anfibia, occorre considerare, ai fini del rendimento, da un lato l'entità dei mezzi da impiegare e dall'altro la situazione complessiva che si viene a determinare ad aviosbarco effettuato.

Considerato a se stante, l'aviosbarco tende di norma a sottrarre determinate possibilità al nemico: in genere quella di ritirarsi o di resistere ad un attacco frontale.

Il processo informativo di base deve essere quindi diretto:

— in primo luogo, alla individuazione degli elementi che conferiscono all'avversario tali possibilità (ad esempio: la disponibilità di taluni itinerari, nel caso di nemico che ripieghi; ovvero la disponibilità di riserve o di rifornimenti nel caso di nemico che resista, ecc.);

— successivamente, alla determinazione della vulnerabilità di detti elementi all'azione delle forze aviosbarcate.

Nel bilancio tra mezzi da impiegare ed effetti da conseguire, si dovrà poi tener conto anche dell'effetto morale, spesso superiore al previsto, che esercitano gli aviosbarchi sulle retrovie, se attuati nel momento e nel luogo più opportuni.

Necessità informative precedenti all'aviosbarco.

Una volta decisa l'operazione, l'attività informativa si rivolge al soddisfacimento delle esigenze particolari relative ai vari aspetti della stessa: conseguimento della superiorità aerea locale, scelta del luogo e del momento dell'aviosbarco, ecc.

Di massima, si dovrà accertare:

— ai fini dell'acquisizione della superiorità aerea locale:
  . il rapporto tra le opposte forze aeree nella zona dell'obiettivo e la sua possibile evoluzione sino alla data del lancio;
  . la consistenza della difesa contraerei nella zona di lancio ed il tempo occorrente per neutralizzarla, ecc.;

— ai fini della scelta della data e dell'ora del lancio:
  . il momento meteorologico più favorevole (in relazione alla visibilità, alle nubi, al vento, ecc.);
  . il periodo di maggiore vulnerabilità del nemico, corrispondente, ad esempio, ad un periodo critico per i rifornimenti o ad una situazione di crisi sul fronte di contatto, ecc.;

— ai fini della scelta delle zone di lancio:
  . la possibilità del nemico di raccogliere e far affluire nelle stesse

e nelle zone adiacenti le proprie forze, dopo l'allarme. Grandissima cura, a questo riguardo, deve essere posta nella ricerca delle unità corazzate e nella determinazione delle loro possibilità;

. l'eventuale concorso che può dare la guerriglia (ove esista) per interdire il movimento di tali forze, ecc.

La scelta delle zone di lancio è in primo luogo problema operativo perchè legata al compito da assolvere. L'influenza delle determinazioni informative è tuttavia assai grande, soprattutto in conseguenza della vulnerabilità delle aviotruppe all'azione di forze corazzate.

Di norma, pertanto, le zone di lancio prescelte, in fase organizzativa, dovranno essere in numero maggiore di quello necessario e tenute tutte sotto controllo informativo sino alla effettuazione dell'aviosbarco, che avverrà poi in quella o quelle che risulteranno sul momento più convenienti in rapporto alle possibilità dell'avversario.

Necessità informative successive all'aviosbarco.

Nella fase successiva all'aviosbarco, le necessità informative non differiscono, come specie, da quelle delle unità terrestri. Sono da prevedersi, tuttavia, esigenze alquanto maggiori come quantità e grado di urgenza, considerato che i dati di partenza di cui dispongono i reparti aviosbarcati sono necessariamente vaghi ed imprecisi, trattandosi in massima parte di notizie attinte da zone assai vaste e non controllate attraverso precedenti situazioni di contatto.

Anche in questa fase, come nella precedente, è indispensabile il concorso massiccio della esplorazione tattica aerea rivolta soprattutto alla ricerca ed alla individuazione delle unità corazzate avversarie.

Ricerca delle informazioni.

Scopo della ricerca è, come noto, quello di fornire all'organo « I » dati e fatti concreti con i quali esso possa dare risposta ai quesiti posti dal Comandante ed individuare le possibilità e le vulnerabilità del nemico.

Nelle operazioni d'aviosbarco lo spazio nel quale deve essere estesa la ricerca è molto vasto e, quindi, i mezzi che saranno maggiormente impiegati sono:

— l'esplorazione tattica aerea (a vista e fotografica);
— l'intercettazione radio;
— le reti informative partigiane in territorio avversario (ove esistano).

Ai dati informativi raccolti prima dell'aviosbarco dai Comandi più elevati si aggiungono poi quelli ottenuti dalle stesse unità aviosbarcate con i

mezzi di ricerca terrestri, mezzi che possono dare subito un rendimento assai elevato specialmente se sarà possibile valersi dell'ausilio di elementi già in zona (guerriglieri, agenti locali o lanciati preventivamente) e se si disporrà di organi « I » adeguatamente dotati di mezzi informativi e di collegamento (interpreti, addetti agli interrogatori, reti di trasmissione indipendenti, ecc.).

Segretezza nell'organizzazione dell'operazione.

La facilità con la quale il nemico messo in allarme può neutralizzare le forze aviotrasportate nel momento in cui toccano terra impone la ricerca a tutti i costi della sorpresa, e questa, naturalmente, è legata alla segretezza con la quale viene organizzata e predisposta l'operazione.

Nulla, pertanto, dovrà essere trascurato per il mantenimento del segreto, e nella pianificazioue controinformativa è da ritenersi del tutto normale il ricorso a piani di inganno, ai quali — del resto — potrà concorrere la stessa ricerca informativa estendendosi oltre l'area degli obiettivi ed in maniera da essere rilevata anche in zone che, pur idonee, non verranno utilizzate dall'aviosbarco.

D'altra parte, le stesse difficoltà insite nella raccolta di dati, riguardanti aree ubicate all'interno del territorio nemico, rendono normale la scelta preventiva di più zone di aviosbarco, in modo da consentire l'attuazione dello stesso in quella o quelle che, a parità di rendimento, risultino sul momento meno vulnerabili all'offesa avversaria.

In sintesi, quindi, la tutela del segreto è da conseguirsi:

— sia attraverso l'adozione di opportune misure controinformative e l'attuazione di piani di inganno;

— sia mediante la stessa ricerca informativa condotta in modo da non far individuare la zona o le zone ove verrà effettuato l'aviosbarco.

Conclusioni.

Il problema informativo nelle operazioni anfibie e di aviosbarco non differisce nella sostanza e nelle procedure fondamentali da quello generale. Esso, tuttavia, vede esasperate — e spesso notevolmente — alcune difficoltà a ragione delle caratteristiche particolari di dette operazioni.

A riguardo, sono da sottolineare.

— l'ampiezza notevole degli spazi di ricerca e la distanza degli obiettivi informativi;

— la necessità di saldare senza soluzione di continuità (e, per giunta, in situazioni che possono essere anche di crisi) l'organizzazione informativa strategica con quella tattica, una volta avvenuto lo sbarco anfibio o dall'aria;

— l'elevato grado di incertezza sulla situazione nemica prima dell'azione, dovuto alla mancanza di contatto ed al tempo, spesso considerevole, necessario per organizzare e preparare l'operazione;

— la difficoltà — se non addirittura l'impossibilità — di arrestare o modificare l'azione stessa, durante il suo corso, fuori degli schemi e delle ipotesi previste, nel caso che le informazioni precedentemente raccolte si rivelino inesatte ovvero la situazione avversaria abbia subito sostanziali modifiche rispetto a quella acquisita.

Tutto ciò conferma la necessità che non soltanto gli Stati Maggiori preposti alla organizzazione ed alla condotta delle operazioni speciali, ma tutti i Quadri, compresi quelli delle minori unità, siano a perfetta conoscenza della dottrina informativa e delle procedure relative e che a ciascun livello corrispondano, poi, adeguati organi del servizio « I ».

Con la pubblicazione n. 5565 « Il servizio informazioni operativo » lo Stato Maggiore dell'Esercito ha ampliato e aggiornato, in armonia con i più recenti orientamenti della dottrina tattica, le basi dottrinali dell'attività informativa. E' da auspicare ora che la sua conoscenza e la sua diffusione siano pari all'importanza che riveste.

E' necessario infatti che « informazioni » e « operazioni » siano da tutti considerati come in effetti sono e, cioè, attività strettamente interdipendenti e complementari. E mai, in ogni caso, l'attività informativa deve essere riguardata come campo riservato ad un ristretto numero di persone qualificate.

Occorre, in definitiva, convincersi che sul campo di battaglia l'informazione tempestiva ed esatta rappresenta una vera e propria « arma di supporto » che, giustamente valutata ed impiegata con fiducia, aumenta grandemente le possibilità di successo e la libertà di azione dei Comandanti di qualsiasi grado.

Deve essere quindi interesse comune di tutti, e non solo di coloro che si occupano della specifica branca, promuovere ed incoraggiare ogni sforzo tendente a diffondere la dottrina informativa di pari passo con quella operativa, a potenziare e valorizzare gli organi « I » ai vari livelli e a diffondere e radicare nei Quadri una matura e consapevole coscienza informativa.

UNA LEZIONE DI TATTICA DEL SECONDO CONFLITTO MONDIALE IN UN PANORAMA DI BIBLIOGRAFIA CRITICA GENERALE

Gen. Brg. Ferdinando di Lauro

Pur nella ben nota ed assai evidente connessione strettissima delle loro origini, delle loro cause e dei loro moventi — una connessione davvero tanto intima e così profonda da potersi considerare e quasi qualificare come vera e propria identificazione — le due ultime guerre mondiali, i più imponenti e giganteschi fenomeni bellici che la storia dell'umanità di tutti i tempi abbia mai registrato, ebbero, sul piano della condotta delle operazioni, manifestazioni esteriori assolutamente diverse, sviluppi notevolmente differenti e caratteristiche esecutive del tutto dissimili.

Non diverse, però, né dissimili furono le conclusioni finali dei due conflitti ché, a parte tutte le possibili praticamente infinite osservazioni specifiche, minute e particolari, resta fermo ed indiscutibile il fatto che la Germania, perno di gravitazione concettuale e materiale — non diciamo responsabile — della lotta, uscì, da entrambi, logora, stremata, abbattuta e vinta.

E', questa, una semplice ed elementare constatazione. Ne conseguirebbe, spontanea e con tutta naturalezza, la formulazione di un interrogativo suggerito, se non imposto, da uno stretto rigore di logica: come mai, da un punto di vista di pretta tecnica militare, due differenti condotte operative avessero portato allo stesso, analogo e simile risultato finale.

Il quesito è di qualche imbarazzo e la sua risposta si presenta tutt'altro che agevole tanto sul piano delle indagini puramente intellettive quanto su quello delle ricerche spiccatamente tecniche e professionalmente militari.

Verrebbe fatto, di primo impeto, di avvertire e ricordare come in guerra i contendenti siano sempre due, giacchè in soli due campi opposti si raccolgono e si riducono i molteplici avversari, pur se tanto numerosi quanti sono gli stessi Paesi del mondo; perciò la sconfitta di uno dei due potrebbe essere anche del tutto indipendente dalla condotta da esso impressa alle operazioni e derivare, invece, dal comportamento assunto dall'altro.

Questa non sarebbe tanto una risposta, quanto, tutt'al più, una « battuta » capace di aggirare l'ostacolo facendo slittare l'indagine dal campo delle cause della sconfitta a quello delle cause della vittoria.

Si sposterebbero, così, sino ad un totale capovolgimento, i termini del problema perchè fra essi si verrebbero autorevolmente ad inserire considerazioni e valutazioni di ben altra e complessa natura riflettenti non solamente la tecnica d'impiego e la condotta operativa ma tutto il vasto campo dell'intero potenziale bellico nei vari aspetti spirituali, umani e materiali che lo compongono e lo sostanziano.

Il problema, invece, è diverso, giacchè nasce da un quesito volutamente più limitato nella sua essenza concettuale; una limitazione imposta dalla necessità di contenere la trattazione del tema entro i giusti termini di un semplice articolo, senza la minima pretesa di studi con intonazione critica.

Il quesito si riferisce direttamente alla sola Germania e sorge dalla constatazione che essa, nel secondo conflitto mondiale, ha subito la identica sorte che nel primo, malgrado l'assoluta diversità della condotta operativa adottata.

Una risposta pertinente per materia ed adeguata ai termini qui così fissati, invoca, a sua pregiudiziale, il richiamo alla piena validità — che non si ha motivo di negare — di quella vecchia massima militare, di ispirazione napoleonica, che avverte e ricorda come in guerra vinca chi commette meno errori.

Alla luce di questa proverbiale sentenza, e con il conforto della conseguente « saggezza » insita in essa, diviene abbastanza agevole e del tutto possibile affermare, su un piano, naturalmente, di assoluta genericità (e, cioè, che faccia totale e completa astrazione dalle cause specifiche, da profondi o occasionali condizionamenti e da ogni circostanza anche se determinante) che la Germania perse la guerra per aver commesso maggior numero di errori nei confronti dei suoi avversari.

Una simile dichiarazione potrebbe esser giudicata ed apparire quanto meno molto semplicistica se non addirittura bambinescamente superficiale, tant'è la formale minimizzazione delle cose che pare essa implichi in aperto contrasto ed in evidente disarmonia con la imponenza del conflitto, con la complessità dei suoi sviluppi e con la grandiosità delle sue manifestazioni.

Ma nella concreta realtà dei fatti, obiettivamente vagliati e valutati attraverso minuto esame critico - analitico degli avvenimenti — che per necessaria brevità non può trovare accoglimento in queste pagine — si deve ammettere, convenire e riconoscere come alla base pregiudiziale e al punto di origine di tutte le numerose possibili anche se discutibili cause del disastro germanico, ci fosse una serie di errori.

Quali?

Ecco un altro interrogativo che sorge e si pone automatico, per semplice e naturale conseguenzialità discorsiva.

Anch'esso, però, per quanto intrinsecamente allettante, non può trovare esauriente risposta ché questa richiederebbe una approfondita indagine specifica che esula e si allontana dalle ben più modeste finalità di questo scritto.

Perciò, al riguardo, ci si deve limitare ad una breve sintesi che delinei solo genericamente il tipo fondamentale di questi errori, tralasciando ogni tentativo o pretesa di esatte loro determinazioni e di precise loro configurazioni per non lasciarsi trascinare troppo lontano.

Questa sintesi trova possibilità di espressione solo se formulata in termini di sillogismo; e cioé: se sono sostanzialmente veri o anche solo accettabili in linea di principio ed in linea pratica i tre punti cardini sui quali si è sin qui imperniato tutto il discorso, e precisamente:

— *in linea di principio,* il proverbiale concetto che in guerra perde chi commette più errori;

— *in linea pratica:*

. la stretta connessione di cause ed origini con conseguente carattere di identificazione della intima essenza dei due conflitti mondiali;

. la diversità delle condotte operative in essi adottate,

si deve poter pervenire alla semplice, ma evidente e logica conclusione che i casi sono due:

— o la vera causa primordiale della sconfitta germanica risiede nella impostazione strategica che, per esser l'unico elemento sostanzialmente immutato e come tale a fattor comune dei due conflitti, potrebbe aver condotto ad analogo risultato e provocato un identico esito finale;

— o entrambe le condotte operative furono errate.

Anche questo ragionamento, per la sua stessa linearità, può sembrare estremamente semplicistico se non, addirittura, esattamente al contrario, del tutto capzioso. Ciò dipende dalla inevitabile necessità di contenerlo entro ristretti termini, inadeguati alla enorme complessità dei fatti, delle condizioni e delle occasioni che per mille vie ed in molteplici sensi agiscono sul grande fenomeno di una guerra ed in mille modi, i più imprevedibili complicati ed ingarbugliati, influiscono sui suoi sviluppi e sulla sua conclusione.

Ma, tant'è, ad una obiettiva valutazione degli eventi, esaminati, si vorrebbe dire, su un freddo tavolo anatomico nella loro effettiva realtà ed in tutte le loro circostanze, si deve ammettere e riconoscere senza il minimo dubbio che la Germania commise, nel secondo conflitto mondiale, gravi e grossolani *errori di sola ed esclusiva natura strategica.* Basterebbe ricordare quello che tutti gli altri potrebbe riassumere e conglobare in sè, di aver ricalcato con puntigliosa ostinatezza più che con meticolosa fedeltà, e con tutta precisione ed esattezza — salvi, solo, alcuni aspetti nel campo delle proporzioni — la stessa, identica impostazione concettuale impressa al primo conflitto.

Furono errori di politica: di politica internazionale delle alleanze e degli occasionali trattati stipulati forse in completa malafede e certo con le più ampie riserve mentali circa le loro applicazioni e la loro durata; di politica

interna di ferma radicazione del convincimento di una superiorità tedesca addirittura razziale e di larga diffusione di una spirituale ribellione all'idea della sconfitta subita nella guerra '15-'18.

Furono errori di valutazione: supervalutazione, in un quadro di vero delirio di grandezza, delle proprie possibilità e di quelle degli Alleati; valutazione, miope e grottesca, degli avversari.

Furono errori di psicologia: testardo ed ignobile disprezzo della dignità umana e dei diritti delle genti; sistemi di prepotente dominio senza alcun calcolo dei germi di insurrezione che con essi si coltivavano.

Si potrebbe proseguire a lungo; ma l'interminabile rosario darebbe solo pleonastiche convalide senza gran che aggiungere alla conclusiva constatazione che si trattò di soli errori strategici. Errori che in tanto erano tali, in quanto non tenevano il minimo conto — non è il caso di indagarne qui le ragioni, pure esse di ispirazione politica — della ben maturata esperienza bellica; trascuravano tutte le lezioni impartite dalla prima guerra — e sì che non ne erano mancate ché, anzi, erano state infinite e tutte di enorme valore per l'autorevolezza della cattedra donde provenivano —; portavano ad intraprendere ed a percorrere la stessa strada, senza radicali dirottamenti nè sensibili deviazioni, che aveva sfociato nella disfatta e nella catastrofe appena venti anni prima.

Lezioni, si è detto, non erano mancate; e non furono soltanto quelle un po' nebulosamente astratte e del tutto teoriche che si configurano con l'evento bellico in sè e per sè, capace solo potenzialmente di fornire orientamenti e di costituirsi come guida per il semplice fatto di essersi verificato.

Le lezioni erano state assai concrete e realistiche, davvero pratiche, effettive e sostanziali giacchè la prima guerra mondiale aveva suscitato una gigantesca ondata di studi; e non c'era stato settore, carattere, aspetto o angolo di essa, per quanto recondito o apparentemente secondario, che fosse sfuggito alle più minute indagini, che si fosse sottratto ad appassionate disamine, che non avesse provocato capillari approfondimenti condotti da eminenti studiosi, da critici di alta fama, da autorevoli e ben competenti tecnici di professione.

Fu, a parte ogni considerazione circa i pregi qualitativi, una produzione letteraria quantitativamente impressionante: nel ventennio che va dal 1919 al 1938, vennero pubblicati oltre 24.000 scritti fra opere maggiori e minori, fra monografie e relazioni, fra resoconti, volumi, opuscoli e fascicoli. La cifra può non esser completa ché non risulta siano stati effettuati rilevamenti statistici al riguardo, ma è precisa come limite inferiore in base ad indagini di biblioteca.

Di tutta questa immensa messe di ammaestramenti e di suggerimenti offerta da tanti validi ed appassionati studi, la Germania del periodo hitleriano tenne ben scarso o, per lo meno, inesatto conto, sia pure limitatamente alle possibili applicazioni al campo strategico.

Può apparire strano ed inverosimile; ma in realtà si può fondatamente credere che si dovette temere come da tutta quella produzione letteraria il prestigio militare tedesco avrebbe potuto subire una scossa capace di far vacillare uno dei più saldi e robusti sostegni dello stesso impianto politico del regime: ed una violenta scossa era davvero probabile e prevedibile qualora si fosse dato credito e diffusione a quelle correnti critiche e di pensiero che implicitamente dichiaravano come il militarismo germanico avesse fallito alla prova dei fatti per errore di impostazione strategica nel primo conflitto di ordine mondiale che era stato chiamato ad affrontare.

Si considerò di insormontabile ostacolo allo sviluppo della politica interna basata sul canone di una autoesaltazione della propria invincibilità e di una imbattibile superiorità militare, qualunque atto, gesto o determinazione che avesse portato alla benché minima attenuazione del fulgore di quell'aureola di gloria che con orgogliosa prosopopea la classe dirigente militare tedesca alimentava alla inesauribile fonte delle tradizioni ascendenti almeno a Federico II.

Per tutto questo (evidentemente qui si tralasciano molte altre possibili considerazioni in proposito) la seconda guerra doveva spiritualmente essere — e, perciò, materialmente apparire — come la ripresa della precedente, in esatta continuazione e prosecuzione di essa: la Germania non si considerava vinta; la pace non era stata che un iniquo abuso d'autorità dei nemici ed una loro perfida imposizione resa possibile da una deprecabile debolezza momentanea e temporanea della struttura politica tedesca; per la nuova Germania hitleriana quella pace non aveva alcun valore definitivo ma doveva esser ritenuta, tutt'al più, un semplice armistizio ventennale, in attesa di riprendere le armi per liquidare il conto rimasto in sospeso.

Si doveva, perciò, per necessità di cose, ricalcare il medesimo schema generale d'impianto del primo conflitto: era una esigenza di prestigio inquadrata in tutta una visione politica e poteva essere anche una convenienza pratica per trarre in inganno l'avversario logicamente indotto ad escludere la ripetizione di una impostazione strategica che già aveva denunziato gravi difetti e fatali manchevolezze.

A queste manchevolezze, individuate ed indicate dagli studiosi delle cause del rovescio del 1918, si sarebbe fatto fronte in altra maniera, si sarebbe ovviato modificando radicalmente la condotta operativa. Qui, pertanto, tutto doveva avere l'etichetta del nuovo; in questo campo tutto doveva ricevere una spiccata impronta di originalità ed i procedimenti tattici dovevano costituire strabiliante sorpresa capace di lasciare concettualmente inebetito l'avversario e di prostrarlo moralmente.

Una immensa massa di ammaestramenti, d'insegnamenti, di spunti, di esami, di indagini, di critiche, di orientamenti dottrinari era lì, a portata di utilizzazione, stilata e distillata in migliaia e migliaia di scritti che ave-

vano costituito l'appassionato lavoro di tecnici e di studiosi di ogni Paese del mondo.

Quasi del tutto trascurata o volutamente ignorata quando non boicottata per la più parte di quanto si riferiva agli aspetti strategici della lotta, l'enorme produzione letteraria fu saggiamente ordinata con criterio sistematico in tutti i suoi riflessi diretti o indiretti di natura operativa e venne valutata con rigore metodologico nelle sue attinenze specifiche con i procedimenti e con la condotta delle operazioni sul campo di battaglia.

Eccellenti ne furono, davvero, i risultati: la lezione tattica della prima guerra era stata di immensa efficacia e da essa derivò la nuova dottrina tedesca che — checché se ne dica — doveva far testo e per più anni doveva tener cattedra ben autorevolmente e con indiscusso prestigio, alla più cocente e concreta prova dei fatti.

Non è agevole parlarne in breve spazio e, del resto, l'argomento non troverebbe adeguata collocazione in queste pagine. Si può, però, affermare e riconoscere, con assoluta obiettività, che nel campo operativo non ebbero a registrarsi, durante tutto il secondo conflitto mondiale, errori di condotta e, in ogni caso, se qualcuno ce ne fu, non ebbe portata né consistenza tale da incidere negativamente sino a compromettere l'esito della lotta.

Alla vecchia teoria del « coraggio in battaglia » che aveva costituito l'unico fondamento ed il solo canone di ispirazione dello spirito militare tedesco dopo il collaudo di Sadowa e di Sedan, la Germania 1939 aveva affiancata tutta l'eredità dell'esperienza tattica maturata e scaturita dalla prima guerra mondiale. Aveva accettato senza riserve e con pratico senso di utilizzazione questa esperienza; ed in base ad essa aveva concretamente modernizzato, se non la guerra, la battaglia.

Nel tempio del militarismo tedesco erano entrati, accanto al « coraggio in battaglia » — secondo una simpatica espressione del critico inglese Wynne — il « Dio della produzione in massa delle munizioni » e quello del « tecnicismo ».

Ben più limitata, assai più povera e modesta è la produzione letteraria e libraria ispirata ed originata dal secondo conflitto mondiale.

Anche per essa mancano dati ed indicazioni di rilevamenti statistici ufficiali; ed attingendo, perciò, ad una delle poche fonti esistenti, ma di ben solida attendibilità qual è il « Saggio bibliografico » edito dall'Ufficio Storico dello Stato Maggiore Esercito, si ricava una cifra di entità alquanto irrisoria: si contano appena, complessivamente, circa 2.500 pubblicazioni.

Quel « Saggio », è vero, porta la data del 1955.

Abbraccia, cioè, solo dieci anni e, quindi, esattamente la metà del tempo cui si riferisce il calcolo già accennato sulla bibliografia della prima guerra mondiale; riguarda il decennio immediatamente successivo agli anni di guer-

ra, epoca che ben poco si prestava ad ogni tipo di studio tecnico o di indagine critica per eccessive laboriosità di ricerche, per difficoltà di reperimento di documentazione, per aridità di archivi, per mancanza di scambi e di contatti di ordine internazionale.

Si può, perciò, ben fondatamente ritenere che, da allora, la produzione letteraria sulla seconda guerra sia notevolmente accresciuta, progredendo, con il variare della situazione, forse anche in proporzione geometrica; con altrettanto fondamento, però, si può credere che essa, pur se vistosamente ampliata, impallidisca e sfiguri del tutto al cospetto di quella della guerra precedente il cui confronto non riesce minimamente a reggere.

Ciò non implica mancanza di interesse suscitato in senso assoluto dall'ultima guerra, nè può essere indice sintomatico di una minore sua capacità attrattiva di studi e riflessioni, rispetto all'altra, per inconsistenza di materia o per irrilevanza di avvenimenti.

Tutt'altro; e, forse, al contrario, una delle principali cause del fenomeno potrebbe essere individuata in un naturale senso di sgomento destato proprio dalla complessità e dall'imponenza dei fatti e delle situazioni, dalla enorme portata di tutti gli eventi e dalle innumeri loro manifestazioni; un senso di vero sgomento, tale da suscitare ben logiche perplessità e da dissuadere chiunque — anche i più esperti critici e le più collaudate penne — dall'intraprendere procellose navigazioni in un mare di studi complessi ed estesissimi.

Né si possono tacere o sottovalutare quelle particolari condizioni e circostanze dell'immediato dopoguerra che, decretando ed eccitando il perseguimento di responsabilità individuali, determinarono automaticamente lo spostamento della produzione libraria verso una preponderanza di indagini più cronacali che critiche, di libellistica biografica, di risentimenti polemici, di tesi difensive ed antitesi accusatorie o viceversa.

Ne conseguì una notevole riduzione del numero di coloro che per propria posizione e per dirette cognizioni di causa avrebbero potuto essere fonti primarie di studi ed avrebbero potuto dare apporti concreti ad una bibliografia razionale; e fu ulteriore inaridimento della schiera dei possibili autori già fatalmente impoverita dai capestri, dai plotoni di esecuzione e dai campi di sterminio indiscriminato.

Furono, queste, incidenze di non poco conto sulla relativa scarsezza numerica e sulla polarizzazione qualitativa degli studi riguardanti l'ultima guerra.

Tali incidenze, però, se assumono il vero ruolo di effettive cause capaci di spiegare il fenomeno in sè e per sè, non possono giustificare né riescono a rendere accettabile ed ammissibile quella deficienza — che non si può negare né disconoscere — di indagini a carattere sistematico di natura prettamente professionale militare che può avere ispirato (e se non l'ha ispirata le offre certo un valido suffragio) l'aspra e desolante critica di un noto studioso francese, il Tinquier, il quale rileva e lamenta che « una delle carat-

teristiche dei militari della nostra epoca è la loro incapacità di trarre lezioni dalle esperienze del passato ».

L'espressione è pesante, ma è chiaro il suo intendimento di voler un po' svegliare con una sferzata; la frase, forse, non è nemmeno troppo serena e scevra da risentimenti personali; il concetto è spinto all'eccesso, in una generalizzazione non tanto ingenerosa quanto ingiusta ed anche alquanto scarsamente veritiera.

Si deve, piuttosto, obiettivamente ammettere come la odierna modernizzazione della guerra, in un quadro di estrapolazioni verso il futuro, abbia avuto una germinazione spontanea.

E cioè, più chiaramente: il modernismo delle forme, dei sistemi, dei procedimenti bellici, dei materiali e dei mezzi d'ogni genere, trova fondamento in dottrine che, tanto sul piano strategico quanto su quello tattico, sembrano più suggerite ed ispirate da un tecnicismo già ad esse preesistente che dettate e derivate da maturazioni di pensiero fermentate dai germi di una sistematica indagine critica e di altri approfondimenti speculativi di ogni ordine e natura.

In altri termini si potrebbe dire che, a differenza della seconda guerra mondiale la cui condotta operativa e la cui evoluzione si basarono su dati di esperienza capillarmente studiati, la guerra moderna sia stata definita nelle sue linee di impostazione generale e nei suoi canoni dottrinari più per processo induttivo che per procedura di logica deduttiva: parrebbe, cioè, che si siano prese le mosse dalle particolari concrete possibilità offerte da una tecnica già consistentemente perfezionata, per risalire all'impianto dottrinario, anziché derivare da questo — elaborato in un quadro di esatte visioni e previsioni, obiettive ed indipendenti, di esigenze della più varia natura — quegli elementi di sollecitazione e di adeguamento dello sviluppo tecnologico.

In pratica e nella realtà, se non è proprio del tutto mancata, certo non ha assunto ruoli predominanti né portata esteriore da imporsi all'attenzione, una critica sistematica che si fosse collocata quale elemento di origine nella individuazione ed elaborazione di valide esperienze capaci di ispirare e di sostanziare basi concettuali con criteri di rigore metodologico. E, tutto sommato, non è stato alcun danno né si sono dovuti lamentare inconvenienti di sorta, giacché si è pervenuti a soddisfacentissimi risultati e ad analoghe determinazioni conclusive con notevole guadagno di tempo bruciando molte tappe della gradualità evolutiva.

Tutto ciò non comporta la fondatezza delle possibili accuse di pigrizia mentale e, peggio ancora, di costituzionali « incapacità »; non deve significare trascuraggine degli impegni di studi professionali o insensibilità alle « lezioni del passato »; non implica stratificazioni intellettive tanto rugginose da indulgere troppo benevolmente ad una invadenza della tecnica, addirittura con funzioni di guida e con azione di timone di direzione anche nei campi di ordine concettuale caratteristicamente militari.

Il fatto vero, invece, è che — lo si può affermare con certezza — le particolari situazioni, le specifiche condizioni e le mille circostanze registratesi al termine e come termine del secondo conflitto mondiale, aprivano il sipario su un quadro politico e strategico del tutto nuovo e radicalmente modificato rispetto a quello con il quale si era conclusa la guerra precedente.

Perciò la nuova dottrina militare post - bellica trovava, nel suo complesso generale, più che un semplice orientamento, una vera e propria derivazione diretta di estrema conseguenzialità logica e naturale che, se richiedeva successivi ritocchi e graduali modifiche evolutive per conseguire sempre maggiori perfezionamenti, poteva escludere la necessità di inderogabili ricorsi a particolari indagini o a ricerche di impostazioni teoretiche. Queste si erano imposte, in Germania, nelle fasi della lontana e della prossima preparazione alla seconda guerra per la decisa immutabilità — non torna conto dire se a torto o a ragione — dell'impianto strategico di essa, cui era indispensabile affiancare e far corrispondere un campo di vistose ed imprevedibili variazioni dei procedimenti di impiego, aprioristicamente determinato e, quindi, necessariamente elaborato e studiato come si è detto.

Il panorama bibliografico che si è sin qui delineato, per necessaria brevità in termini molto generici ed in una visione critica d'insieme a carattere un po' riepilogativo e conclusivo, non può e naturalmente non vuole essere fine a se stesso ché, in tal caso sarebbe vuoto di ogni consistenza e privo della benché minima attrattiva.

Esso, dunque, almeno nelle intenzioni, ha funzioni di premessa; una premessa non localizzata al presente scritto né limitata alle poche pagine che ancora seguono nei cui confronti risulterebbe estremamente sproporzionata per eccesso, ma di ordine concettuale: quasi una pregiudiziale di natura o a sfondo culturale, con finalità esclusivamente introduttive — non si osa dire di « invito » — a studi singoli e personali, a fondamento di riflessioni, a maturazione di idee che vi siano connesse per logica conseguenzialità.

Solo una premessa, dunque, che, come tale e per gli aspetti che se ne sono indicati, è da ritenere possa non riuscire del tutto disutile come inquadramento generale anche di semplici letture effettuate per puro diletto. Giacché studi, riflessioni e conseguenti idee possono scaturire da ogni pagina e persino da ogni rigo della letteratura post - bellica — naturalmente di una certa qualificazione — qualunque ne sia la collocazione categoriale. Dovunque si può trovare materia di indagini professionali; non c'è angolo, per quanto recondito, che non offra spunti a meditazioni; vastissima e dei più svariati tipi è la produzione libraria che presenta sostanza di ammaestramenti e basi di affinamento delle nostre cognizioni.

Se ne può ricavare grande soddisfazione intima; lo studio può acquisire attributi di piacevolezza. E l'una e l'altra — la soddisfazione e la piacevo-

lezza — risulteranno tanto maggiori quanto più l'indagine non sarà appesantita da vincoli di ricerche specifiche o inaridita da macchinose elucubrazioni di pensiero, ma affiorerà spontanea e si porrà naturale con il ruolo di automatiche riprove dei fondamenti dottrinari già elaborati e sanciti pur senza metodologiche utilizzazioni delle fonti letterarie e al di fuori di esse.

Un esempio concreto, fra i tantissimi, gli infiniti possibili, è quello che, in sostanza e tutto sommato, ha suggerito la stesura stessa di quest'articolo; ed ha la capacità di presentarsi, da solo, quale efficace e sintomatica lezione tattica della seconda guerra mondiale.

Eccolo.

Per i tipi di Longanesi è stato stampato in Italia, nella collezione « Il Cammeo » (vol. 36), il libro di Desmond Young, « Rommel ». Per diritto di materia, si inserisce in pieno nella grande massa di pubblicazioni di pretta intonazione biografica. In esso, infatti, l'autore, Generale inglese già diretto avversario e poi prigioniero in Africa Settentrionale del Comandante dell'Afrika Korps, narra la vita e la carriera di Rommel dal momento del suo ingresso nell'Accademia Militare a quello tragico della scelta fra il veleno ed il diffamatorio processo impostogli dalla cieca e tirannica vendetta di Hitler.

Straordinaria carriera, con mille affascinanti aspetti da leggenda.

Ma non si esaurisce in tali aspetti l'interesse suscitato dal volume ché esso va — o può andare — ben oltre i limiti della pura e semplice curiosità di tipo romanzesco, per estendersi a molteplici caratteri di vera natura e consistenza storiografica.

L'autore, infatti, è riuscito ad inserire, in appendice al suo libro, alcuni stralci ricavati dalle carte di Rommel.

Sono appunti, annotazioni, minute di relazioni, diari, impressioni di guerra, saggi militari redatti dal feldmaresciallo e fortunosamente sottratti dalla famiglia alle perquisizioni della Gestapo.

Questa documentazione (meglio si direbbe, attingendo alla terminologia propria della storiografia, questo « cartiglio ») era del tutto ignota sino alla recente divulgazione fattane dallo Young, e vano era riuscito ogni faticoso tentativo di risalire ad una simile fonte — da considerarsi, doverosamente, fra le primarie di somma importanza — anche in sede di stesura di opere ufficiali di ricostruzione storica.

E' una documentazione, almeno per la parte che ne è stata riprodotta dallo Young, alquanto limitata, incompleta, spezzettata e frammentaria, che si riferisce quasi esclusivamente alle operazioni condotte in Africa Settentrionale: « Regole della guerra nel deserto »; « La supremazia aerea alleata »; « Le posizioni britanniche in Marmarica »; « El Alamein »; « La ritirata in Tunisia », ecc.

Ma, pur nel suo specifico riferimento ad un particolare e caratteristico teatro d'operazioni, la materia presenta un intrinseco interesse ed esercita

un'attrattiva d'ordine professionale militare che, quale sia, può ben apparire dalle stesse parole di Rommel, nelle prime righe di un suo scritto introduttivo: « *Di tutti i teatri di operazioni, il Nord - Africa fu probabilmente quello in cui la guerra assunse le forme più moderne. Qui si trovarono contrapposti reparti completamente motorizzati, al cui impiego il deserto, piatto e sgombero da qualsiasi ostacolo, offrì possibilità sino allora impreviste. Solo qui si poterono applicare e, quel che più importa, sviluppare ulteriormente i principi della guerra motorizzata e corazzata quali erano stati insegnati prima del 1939. Solo qui si svolse in forma pura la vera battaglia fra grosse formazioni corazzate. Anche se qualche volta la lotta può essersi cristallizzata in una guerra di posizione, è certo che nelle sue fasi salienti... essa trovò il suo fondamento permanente nel principio della mobilità assoluta* ».

Ma oltre all'interesse d'indole generale, a quello, cioè, che può suscitare la materia trattata, in sè e per sè, c'è un altro elemento che conferisce valore a queste carte di Rommel, ed è — ai fini di una impostazione sistematica o anche solo occasionale di indagini tecniche — il metodo o, più semplicemente, il procedimento ragionativo e discorsivo del feldmaresciallo.

Questo non è esplicitamente dichiarato, ma lo si individua senza troppo sforzo in una visione critica del quadro generale. Infatti: « *dal punto di vista militare* — prosegue Rommel — *fu un terreno interamente nuovo, poichè le nostre offensive in Polonia e in occidente erano avvenute contro avversari i quali dovevano tener costantemente conto delle loro Divisioni di fanteria non motorizzate, e la cui libertà di decisione era quindi disastrosamente limitata, soprattutto nella fase di ripiegamento... Dopo il nostro sfondamento in Francia, le Divisioni di fanteria nemiche furono travolte ed aggirate sui fianchi dalle nostre forze motorizzate...* ».

Ecco: le applicazioni pratiche ed i procedimenti della condotta operativa in A. S. sono maturati alla luce dell'esperienza già acquisita in altri scacchieri (Polonia e Francia) ed adattati, per contrapposizioni o per analogie, in ogni caso per « ulteriore sviluppo di principi » al nuovo e diverso ambiente.

Quest'ultimo, per le sue caratteristiche topografiche, consente possibilità precedentemente « imprevedute » e, quindi, naturali esperimentazioni dalle quali scaturisce la lezione: « ... *dalla guerra puramente motorizzata che si combatté in Libia ed in Egitto derivarono talune leggi, fondamentalmente diverse da quelle applicabili in altri teatri. Queste leggi serviranno di modello all'avvenire che apparterrà ai reparti completamente motorizzati* ».

Sembrerebbe di poter rilevare, in queste parole, uno stridente contrasto in termini, tale da sollevare qualche perplessità circa la consistenza effettiva e la validità di una simile lezione. Non è dato, infatti, di stabilire con tutta

chiarezza come « leggi fondamentalmente diverse », quali furono quelle dettate nei confronti di « altri teatri » dal particolare ambiente desertico, possano erigersi a « modello », possano, cioè, essere estese sino alla generalizzazione e trovare, quindi, illimitati campi di applicabilità.

Ma il contrasto è più apparente che sostanziale e, forse, si dilegua del tutto, ad un men che superficiale esame critico che, nel tener conto della stesura non definitiva e del carattere di « appunti » di questi scritti di Rommel, consideri, soprattutto, il vero senso del suo discorso il quale vuol mettere in luce l'esperienza pratica cui furono sottoposti in Africa — unico teatro dove situazioni operative e condizioni di terreno consentirono concrete esperimentazioni — i principi della guerra motorizzata elaborati solo in sede teorica prima del 1939 e sottoposti a localizzate e condizionate prove nei primi momenti del conflitto, in Europa.

Non sembra sia il caso di soffermarsi sulle leggi di impiego dei motorizzati suggellate dalla prova del campo di battaglia africano: per quanto allettante, il tema non può rientrare in queste pagine cui si è posto quale scopo essenziale quello di cogliere, di un quadro generale complessivamente illazionistico, non tanto le conclusioni e le conseguenze, quanto le loro premesse. Perciò, più che i risultati del collaudo è interessante — ed, a tutti gli effetti, maggiormente utile — individuare gli elementi sottoposti al collaudo: in altri termini, stabilire o anche solo delineare quale fu l'esperienza bellica maturata direttamente o desunta da Rommel proprio sugli scacchieri operativi europei, in relazione alle alte funzioni esercitatevi ed all'eminenza degli osservatori dai quali vi si affacciò.

Non ce n'è precisa indicazione nelle carte di Rommel, almeno in quelle sinora bibliograficamente note che si riferiscono, come si è detto, esclusivamente alla campagna d'Africa.

Vi si rintracciano, però, spunti, considerazioni ed ammaestramenti che non richiedono aggettivazioni circa il loro valore né apprezzamenti della loro significazione, tanto la fonte è intrinsecamente autorevole e specificamente competente.

In un tentativo di condensazione di una così vasta materia e di un sintetico suo riepilogo, le « lezioni pratiche sull'arte della guerra moderna » attinte o seguite da Rommel agli inizi del conflitto, possono venir schematizzate nei seguenti cinque punti:

— vitale importanza della più stretta collaborazione fra aviazione e truppe terrestri, per adeguatamente « *preparare il terreno* » con incursioni a bassa quota;

— la « confusione » creata nelle retrovie del nemico lo demoralizza ancor più delle perdite da lui subite in prima linea;

— nella guerra meccanizzata ciò che conta è spingersi avanti e sfruttare il successo anche a rischio di esser tagliati fuori;

— non fermarsi davanti a punti di resistenza, ma superarli lasciando alla fanteria che segue il compito di eliminarli con « comodo ». (Meglio si direbbe: « sistematicamente ». Questo punto è troppo rilevante, almeno nel quadro della evoluzione dei concetti, per non soffermarsi a considerare un momento come per esso venga esteso ai mezzi corazzati quel principio della tattica di infiltrazione adottata dal Ludendorff nel marzo 1918, dopo la favorevole esperimentazione dell'ottobre 1917 — si ricordi Caporetto — cui aveva partecipato lo stesso Rommel agli inizi della sua carriera militare);

— i carri armati vanno impiegati a massa e non alla spicciolata.

In una simile loro formulazione che se non è, per esigenze di sintesi, proprio del tutto conforme ed assolutamente identica a quella di Rommel è, però, strettamente fedele al suo concetto ed esattamente intonata allo spirito delle sue osservazioni, delle sue annotazioni e dei conseguenti suoi suggerimenti pratici, questi cinque punti acquistano un po' i caratteri dei princìpî e l'aspetto e la forza degli aforismi.

Non vanno, perciò, nè discussi nè commentati: essi sono la risultante concreta di una meditata esperienza che è quella che è: può essere accettata o rigettata sulla base, rispettivamente, di simili o differenti vedute in un quadro complessivo di razionali estrapolazioni operative, ma non può essere criticamente invalidata né polemicamente svuotata della sua consistenza.

Noi l'abbiamo accettata, adottando quei principi che da essa derivano ed intonando ad essi alcuni essenziali criteri normativi della nostra più recente dottrina tattica.

Ma ciò che più conta, è che l'abbiamo accettata indipendentemente da ogni sua preventiva conoscenza o, quanto meno, senza aprioristiche determinazioni precise di volerla utilizzare.

Ciò suggella la spontaneità e, quindi, la originalità della germinazione del nostro più moderno pensiero militare in materia di impiego ed, in pari tempo, fornisce a questo il conforto ed il suffragio di una riprova di alto valore, di una convalida di eccelsa qualificazione, di una conferma notevolmente autorevole.

Ne può a buon diritto derivare la più larga soddisfazione e, con questo, si può diffondere il senso di una ben fondata e serena fiducia: quella di aver saputo cogliere in pieno i validi ammaestramenti che l'ultimo conflitto, nel suo pluriennale corso di tattica applicata, ha impartiti attraverso una delle sue più solenni, più impegnative e più efficaci lezioni di condotta operativa.

PROBLEMI POSTI DALL'AMBIENTE NUCLEARE AL SERVIZIO DI COMMISSARIATO

Col. Comm.to Nicola Di Cerbo

Fin dal giorno in cui la bomba atomica lampeggiò su Hiroshima, il 6 agosto 1945, il tema del vettovagliamento, del vestiario e dell'equipaggiamento delle truppe in campagna tormenta le menti dei pianificatori di tutti gli eserciti.

I caratteri delle due prime guerre mondiali furono essenzialmente dati dall'accumulo massiccio di forze, la cui potenza unitaria era però molto limitata.

Ciò dava luogo ad una logistica gigantesca, a smisurati mezzi di produzione industriale ed a linee di comunicazioni a grande traffico in tutte le loro immense lunghezze, spesso intercontinentali e transcontinentali.

Il che era dovuto al fatto che gli strumenti di distruzione a distanza non erano capaci di annientare i mezzi di produzione, la rete dei trasporti, gli accumuli delle scorte ed, in definitiva, di paralizzare la logistica.

Oggi, l'impiego degli ordigni nucleari permette invece di realizzare effetti di potenza massiccia con proiettili di poche centinaia di chili, là dove prima occorrevano migliaia di tonnellate di proiettili.

Pertanto le armi nucleari consentono di attaccare e distruggere le fonti della produzione ed i mezzi di trasporto. Gli stessi grandi porti attrezzati per i traffici ed i complessi industriali sono vulnerabilissimi.

Anche i sistemi ferroviari, ossatura tradizionale della logistica, con le loro opere d'arte ed i loro smistamenti, sono estremamente sensibili ai colpi atomici e perdono assai rapidamente tutto il loro valore strategico. Distruggere sulle linee ferroviarie le stazioni di smistamento significa interrompere i rifornimenti. Ne viene di conseguenza che, in guerra nucleare, il sistema logistico deve potersi articolare nel modo più elastico per non essere disturbato nel suo funzionamento ed ostacolato nelle correnti del traffico.

La produzione di radiazioni nucleari, sia durante che dopo l'esplosione, costituisce la fondamentale distinzione tra bomba atomica e bomba convenzionale. Sussiste tuttavia un'altra distinzione che è essenzialmente questione di gradi di calore. Nell'esplosione di una bomba ordinaria la massima temperatura raggiunta è di 5.000°C, mentre nell'esplosione di una bomba atomica si raggiunge una temperatura che supera i 90.000.000°C.

Nessuno che abbia conoscenza del potere distruttivo delle armi nucleari può guardare con indifferenza alle prospettive di una guerra nucleare di qualsiasi genere; eppure il problema è imposto dalla realtà della tecnologia moderna ed è complicato dalla natura stessa della guerra nucleare.

Anche se accordi di portata mondiale possono realizzare la speranza che sia bandito l'impiego delle armi termonucleari strategiche sui centri abitati e quello delle armi atomiche tattiche sui campi di battaglia, non vi sarà mai la certezza che in condizioni critiche i belligeranti se ne astengano: il Servizio di Commissariato, al pari di tutti gli altri Servizi, dev'essere quindi preparato ad adottare, nel settore del vettovagliamento, del vestiario e dell'equipaggiamento, tutte le misure idonee a ridurre gli effetti della radioattività e del calore delle esplosioni.

Le caratteristiche dei fenomeni e l'entità dei danni che si manifestano nello scoppio di un ordigno nucleare dipendono dalla potenza della bomba, dall'elemento in cui avviene lo scoppio (aria od acqua) e dall'altezza dello scoppio.

Com'è noto, i raggi di efficacia degli ordigni nucleari possono essere valutati con approssimazione secondo la legge di riduzione in funzione della distanza, che non è identica per l'effetto d'urto, per l'effetto termico e per quello radioattivo. Il raggio dei danni causato da una bomba cresce con la radice cubica della sua potenza; quello dei danni prodotti dall'onda calorifica cresce secondo la radice quadrata (per le esplosioni a grande altezza); il campo nel quale le radiazioni immediate sono mortali aumenta di circa il 10% con l'aumentare del doppio della potenza.

Una guerra nucleare prevede l'impiego di un gran numero di ordigni a « fissione » od atomici ed a « fusione » o termonucleari, la cui esplosione dà luogo ad effetti locali immediati e dilazionati e ad effetti a distanza dilazionati.

In una guerra che per le sue forme si presenta con effetti altamente distruttivi, ai quali si cerca di far fronte con un tecnicismo quanto mai spinto e con l'impiego di masse ingenti di materiali, l'importanza del vettovagliamento dev'essere pertanto considerata allo stesso livello di quella dei carburanti e lubrificanti, indispensabili per muovere la macchina bellica.

Nell'organizzazione dei « Centri logistici » occorre por mente alla peculiare caratteristica di onnipresenza del Servizio di Commissariato, quale attività logistica che ha la ben nota preminenza per le indilazionabili esigenze che il vettovagliamento deve soddisfare in ogni fase della guerra, della battaglia e del combattimento.

Le esigenze delle nuove forme di combattimento impongono alcuni particolari criteri organizzativi fra i quali sono da sottolineare:

— il ricorso agli aviorifornimenti per unità in determinate situazioni od in caso di interruzione della catena logistica;

— l'opportunità di predisporre adatti involucri allo scopo di facilitare le operazioni di carico e scarico, ridurre i tempi di sosta delle autocolonne e facilitare l'aviorifornimento.

Protezione degli alimenti dall'effetto radioattivo.

La protezione degli alimenti dall'effetto radioattivo costituisce un compito fondamentale del Servizio di Commissariato; pertanto, allo scopo di inquadrare l'aspetto tecnico del Servizio e di intravvedere con cognizione di causa le possibili soluzioni, è necessario tener presente la natura dell'agente radioattivo e regolarsi in conseguenza.

A causa dei fenomeni che avvengono all'atto dello scoppio, la radioattività emessa assume due diverse misure: una iniziale ed una residua.

Più o meno, oggi, gli scienziati e gli Stati Maggiori interessati allo studio dei mezzi nucleari sono edotti sulla portata degli effetti derivanti dalle esplosioni nucleari e possono concepire e realizzare vari mezzi e sistemi di difesa contro tali effetti per limitarne il danno; ma quello che sfugge al controllo ed a tutte le forme di imbrigliamento è la polvere radioattiva, la cui dispersione è affidata soltanto al capriccio atmosferico.

La radiazione iniziale, dovuta principalmente al lampo di neutroni, può provocare una radioattività indotta nei cibi ad una distanza ed in un'area in cui tali cibi saranno certamente distrutti dagli effetti d'urto e termici dell'esplosione; comunque si può ritenere, in linea generale, che la radioattività indotta nei cibi ad una distanza di 520 metri dal punto zero dell'esplosione di un ordigno da 20 Kt, è così bassa che l'ingestione di una quantità razionale di cibi darà una dose inferiore a quella presentemente ammessa.

Gli imballaggi dei generi offrono una protezione pressochè completa, a condizione che soddisfino a determinate caratteristiche.

I cibi possono essere ricoperti dalla polvere radioattiva che proviene: in parte dagli isotopi radioattivi della fissione (le due metà degli atomi di uranio o plutonio fissionati) che il lampo di neutroni ha prodotto nell'esplosione; in parte dall'esplosivo atomico che non ha reagito e che compare al suo stato primitivo; in parte da elementi radioattivi formati da atomi stabili che hanno catturato uno dei neutroni emessi in grande abbondanza dall'esplosione.

Nello scoppio della bomba atomica si forma infatti una massa di gas e di residui della bomba, massa che s'innalza nell'aria alla velocità di 160 km all'ora in forma di fungo. L'ondata di alta pressione che si muove verso l'esterno è seguita da un movimento d'aria all'inverso, che riporta la pressione del centro al suo valore normale. Questo movimento spazza tutta la superficie del terreno circostante, reso radioattivo dal lampo dei neutroni emessi dalla bomba, prendendo tonnellate di terra e portandole su con la

nube; quest'azione tende a rimuovere sia gli isotopi radioattivi, sia i materiali radioattivi residuati dalla bomba, trasportandoli in alto.

La radioattività contenuta nella nuvola è enorme e può essere valutata a migliaia di tonnellate di radio: si pensi che attualmente la disponibilità di radio estratto e separato allo stato di sale puro, non supera in tutto il mondo i due chilogrammi e che un uomo non può tollerare nel proprio organismo la presenza di oltre cinquanta milionesimi di grammo di radio!

Quando la nuvola, sotto l'influenza dei venti prevalenti, si allontana dalla zona sovrastante il punto di esplosione, le particelle radioattive cadono verso il suolo, sfuggendo irrimediabilmente al controllo umano ed a tutte le forme di imbrigliamento e di regolamentazione; la loro dispersione è quindi affidata al caso.

A riprova di ciò sta la sorte toccata ai pescatori giapponesi che, intenti alla loro fatica e sicuri di immunità perchè a diverse centinaia di chilometri dall'Oceano Pacifico, ove si conducevano esperimenti nucleari, furono colpiti dalle dispersioni radioattive, con le note terribili conseguenze. Inoltre, in un villaggio giapponese, gli abitanti, per avere inconsapevolmente mangiato pesce contaminato da radiazioni nucleari, furono affetti da gravi disturbi fisici, alcuni dei quali con esito letale.

Pertanto è chiaro che le vettovaglie possono essere ricoperte dal pulviscolo nucleare e conseguentemente essere investite dalle radiazioni che da esso emanano. Le radiazioni sono quelle alfa (nuclei positivi doppiamente caricati di atomi di elio), beta (elettroni identici ai raggi catodici), gamma (analoghe a raggi X, cioè di natura elettromagnetica, di lunghezza d'onda molto corta): le prime due sono arrestate dall'involucro, mentre le radiazioni gamma, attraversandolo, non riescono, data la loro energia ed il limitato tempo della loro azione, ad alterare la compagine elettronica delle molecole costituenti il cibo.

Le particelle alfa producono un'alta concentrazione di ioni, ma non sono penetranti, mentre i raggi gamma producono sì una minore concentrazione, ma hanno un alto grado di penetrazione. Poichè il pericolo per la salute è in stretta relazione con la produzione di ioni, ne deriva che nel corpo i raggi alfa sono molto più pericolosi dei raggi gamma. Tuttavia è da notare che, all'infuori dell'organismo umano, i raggi gamma sono più pericolosi; le particelle alfa non possono penetrare nei tessuti, a meno che non traggano origine a pochi millimetri di distanza.

Le particelle beta occupano un posto intermedio.

Il pulviscolo costituisce un gravissimo pericolo per il soldato che mangia i cibi contaminati, siano essi solidi o liquidi; infatti i radionuclidi, una volta nell'organismo umano, si fissano a livello di particolari organi, donde con la loro tremenda attività provocano a carico degli atomi di alcuni tessuti, fenomeni di ionizzazione che si risolvono in tumori, anemie ed altre gravi malattie.

I radionuclidi più pericolosi sotto questo aspetto sono lo iodio 131, lo stronzio 89, lo stronzio 90 ed il cesio 137.

I viveri, a meno che non siano contenuti in recipienti adeguati, devono essere messi da parte. Se ne può dedurre che gli imballaggi offrono una protezione pressochè completa e giocano un ruolo molto rilevante, se non addirittura determinante, nell'organizzazione del Servizio vettovagliamento, in ambiente nucleare.

Naturalmente gli imballaggi devono rispondere a determinati requisiti per garantire l'integrità dei prodotti.

Per i cibi sterilizzati e pastorizzati i recipienti metallici e di vetro costituiscono i contenitori più idonei ad una sicura protezione, sempre che la chiusura sia ermetica. Fra i materiali metallici, la banda stagnata costituisce l'imballaggio ideale.

Il recipiente di vetro per la sua impermeabilità e resistenza all'azione corrosiva del contenuto, all'aggressività degli agenti atmosferici ed all'azione della polvere radioattiva, offre le maggiori possibilità d'impiego in guerra nucleare.

L'imballaggio per i cibi freschi deve in particolare essere impermeabile alle polveri radioattive che su di esso vengano eventualmente a depositarsi in ambiente atomico; nel contempo deve consentire che i prodotti alimentari freschi contenutivi non siano impediti dall'effettuare quegli scambi con l'atmosfera che ne assicurano la vitalità e la integrità; essi, in quanto materia vivente, hanno bisogno di respirare.

La frutta in generale assorbe ossigeno ed emette anidride carbonica e se viene messa in recipienti chiusi rischia di « soffocare ». Sorge quindi il problema di fornire aria all'interno dell'imballaggio.

Infatti la frutta fresca e le verdure, dopo il raccolto continuano la loro maturazione utilizzando ossigeno ed espellendo anidride carbonica; ora, se l'entrata dell'ossigeno è impedita dall'imballaggio, il processo di metabolismo ha come risultato la formazione di diversi sottoprodotti alcoolici invece della formazione dei prodotti finali normali, e queste variazioni portano al deperimento del prodotto.

Similmente, se l'anidride carbonica non può essere eliminata attraverso l'involucro dell'imballaggio, vi è una diminuzione del contenuto di ossigeno con le conseguenze che ne scaturiscono.

Anche per il caffè, se l'anidride carbonica non può essere eliminata attraverso l'involucro dell'imballaggio, vi è una diminuzione del contenuto di ossigeno che pregiudica la qualità della derrata. Infatti il caffè è un prodotto che sviluppa una grande quantità di anidride carbonica; appena macinato, produce molta anidride carbonica e successivamente continua ad emetterne in minor misura. Se il caffè venisse rinchiuso in un involucro a 4 - 5 ore dalla macinazione, l'operazione sarebbe semplice, ma porterebbe alla perdita delle caratteristiche desiderate. L'imballaggio dev'essere quindi in grado

di smaltire l'anidride carbonica senza permettere indebito assorbimento di acqua ed entrata di ossigeno che reagisce con gli olii del caffè irrancidendoli.

Anche nell'imballaggio della carne fresca è indispensabile assicurare una controllata entrata dell'ossigeno ed il mantenimento del contenuto originale di umidità. La carne fresca appena tagliata, specialmente quella di vitello, ha un colore rossastro, che per esposizione all'aria varia in rosso sangue per l'assorbimento di ossigeno da parte dell'emoglobina. Un eccesso di ossigeno porta alla formazione della metaglobina, che dà colore scuro.

Per i cibi congelati l'imballaggio deve resistere a temperature molto basse ed essere impermeabile all'umidità, per impedirne l'essiccamento e le bruciature.

L'imballaggio deve rimanere flessibile anche a temperature di $-70°C$.

Occorre quindi studiare un tipo di imballaggio che costituisca un giusto compromesso tra le varie esigenze, in modo da porre il cibo al riparo dalle contaminazioni radioattive e da assicurare gli scambi con l'esterno; un imballaggio, cioè, che deve agire come barriera contro gli agenti nucleari, senza compromettere le necessità biochimiche dell'alimento fresco.

Nè si può ritenere consigliabile un largo uso di cibi conservati in scatola, perchè verrebbero a mancare le vitamine e gli aromi, regolatori dei processi metabolici e difensori dell'equilibrio acido - base, tanto necessario alle attività cellulari.

Qui si parla di proposito di cibi freschi; per i cibi sterilizzati in contenitori di vetro, di banda stagnata o comunque metallici, il problema non si pone, poichè tale imballaggio è più che idoneo ad una completa protezione, praticando tuttavia un'energica pulitura della superficie esterna dell'involucro. A tal uopo è stata abolita la vasellinatura delle scatolette di carne, con l'impiego di gusci con superficie perfettamente liscia e con protezione antiruggine.

Imballaggio con materie plastiche.

Un imballaggio che possa rispondere alle anzidette esigenze potrebbe essere tratto dalla larga disponibilità di materie plastiche, il cui uso, per molteplici ragioni, si diffonde sempre più nel mondo.

Nel caso in esame è la loro strutturazione molecolare che aiuta ottimamente a risolvere in modo soddisfacente il problema posto. E' infatti necessario tener presente che, mentre la maggior parte delle sostanze naturali elaborate nell'industria chimica sono formate da molecole che hanno un piccolo numero di atomi — qualche decina od un centinaio — le materie plastiche appartengono al gruppo dei composti con molecole giganti che contengono varie migliaia o decine di migliaia di atomi.

Le prime scoperte di materie plastiche avvenute con metodi empirici alla fine del secolo scorso e via via perfezionate, hanno dato vita ad un complesso

di originali procedimenti che permettono di creare sostanze del tutto nuove, di cui non appaiono esempi nell'opera della natura. E sono queste nuove sostanze che in definitiva agevolano la soluzione del problema.

Infatti, oggi è già possibile preparare per via sintetica sostanze con caratteristiche e proprietà determinate in anticipo, secondo particolari progetti d'impiego; possono, cioè, essere preparate sostanze in un'ampia gamma di pesi molecolari e di grado di cristallinità, che si prestano ad un vasto campo di applicazioni.

Le resine sintetiche possono dividersi in due grandi tipi: a catene aperte ed a cicli chiusi, che corrispondono ad una differenza funzionale, perchè le prime, col calore, si rammolliscono e si scompongono, mentre le seconde dapprima si induriscono, poi si carbonizzano, indi si riducono in una specie di grafite ed infine perdono la loro forma.

Per le esigenze della difesa dalle armi nucleari, si può fabbricare un imballaggio con una sostanza plastica che, pur possedendo la più alta impermeabilità al vapore acqueo ed all'umidità, ha una buona permeabilità all'anidride carbonica ed all'ossigeno.

I materiali plastici hanno avuto un tale sviluppo negli ultimi anni che è quasi impossibile pensare ad un problema di contenitori la cui soluzione non possa venire dalle materie plastiche. Con ciò non si vuol dire che esse siano un rimedio universale o che si possano usare comunque. Sebbene siano miracolosi, i materiali plastici usati nell'industria dell'imballaggio hanno ognuno le sue limitazioni e, naturalmente, poichè se ne hanno continuamente di nuovi, il problema di scegliere il materiale giusto ed usarlo nel modo giusto richiede un sistematico aggiornamento. E' questo un campo riservato ad esperti e specialisti della materia.

I materiali plastici più largamente impiegati sono il polietilene, l'acetato di cellulosa, il polistirolo, le resine fenoliche, acriliche e viniliche. Di recente sono entrati nell'industria il polipropilene, che finirà col sostituire in molti usi il polietilene; il nylon, i policarbonati ed infine i film plastici orientati a doppio asse. Ciascuna di queste materie ha vantaggi e svantaggi, per cui combinandole e accoppiandole, si può spesso aumentare la loro utilità.

Il maggior volume di materiali plastici usati attualmente per imballaggi è costituito dal polietilene. Si tratta di prodotto assai trasparente, privo di odore e sapore, molto stabile anche in condizioni variabili di umidità e di temperatura, flessibilissimo e resistente a quasi tutti i solventi. Non resiste invece agli olii, ai grassi ed agli idrocarburi, ed ha un'alta permeabilità al gas. Un più recente tipo di polietilene ad alta densità ha migliori caratteristiche protettive e viene usato per una vasta gamma di prodotti. Si forma al calore, a temperature non troppo elevate, sebbene sia necessario che il ciclo di riscaldamento sia preciso. A caldo avviene anche la chiusura di molte confezioni di polietilene; per esempio, applicando due ganasce riscaldate all'estre-

mità di un sacchetto di plastica, i due lati della pellicola si fondono, determinando una solida saldatura.

Il polietilene è molto flessibile, trasparente, facile da modellare e da saldare, poco costoso.

E' ovvio che questi tipi di imballaggi, oltre ai requisiti anzidetti, devono avere anche un limitato invecchiamento all'aria, possibilità di chiusura ermetica, inerzia verso i prodotti contenutivi e attitudine a ripetute piegature.

Il problema dell'odore che l'imballaggio può conferire ai cibi è importante ed infatti l'industria delle sostanze plastiche ha realizzato numerose pellicole, la cui caratteristica è di piena protezione e la cui diffusione dimostra la pienezza dei risultati raggiunti.

I principali fattori che influiscono sulla buona conservazione dei prodotti imballati sono:

— la natura del prodotto, di cui bisogna conoscere il meccanismo di deterioramento causato dall'umidità, dall'ossigeno e dalle reazioni chimiche interne;

— le dimensioni dell'imballaggio, in relazione alla sua capacità;

— le condizioni atmosferiche, specialmente temperatura e umidità, alle quali l'imballaggio deve resistere;

— la permeabilità complessiva all'umidità, ai gas atmosferici ed agli odori.

Pur tenendo presenti le considerazioni fatte sugli effetti dell'ossigeno e sulle reazioni tra i componenti del prodotto, più importante è la sensibilità del materiale all'umidità. Vi sono due categorie principali di prodotti che devono essere protetti dall'umidità:

1° - i materiali cristallini, nei quali varia il tenore dell'acqua di cristallizzazione senza alterazione dell'umidità relativa, fino a quando non si sia formato il successivo idrato;

2° - i prodotti che assorbono o cedono facilmente umidità col variare dell'umidità relativa.

Tipi prodotti del primo gruppo sono lo zucchero ed il sale; per essi esiste un valore di equilibrio dell'umidità relativa, al disopra del quale si ha assorbimento di umidità ed al disotto del quale non si ha nessuna alterazione. La forma più comune del loro deterioramento è data dall'agglomeramento dovuto all'assorbimento di umidità. Il grado di protezione occorrente dipende dal rispettivo valore di equilibrio dell'umidità relativa e dalle condizioni climatiche prevalenti. Per esempio, in climi dove l'umidità relativa raramente supera il 75%, occorrerà ben poca protezione per lo zucchero semolato, per il quale il valore di equilibrio dell'umidità relativa è dell'80-85%.

Il secondo gruppo riguarda quei prodotti come la farina, i dolci a base di farina, i cereali, le uova, il latte in polvere e altri prodotti amidacei che assorbono o cedono umidità facilmente e in modo continuo quando non sono in equilibrio con l'atmosfera.

Problemi igienico - sanitari inerenti ai contenitori in plastica.

Il contenitore deve impedire l'ingresso alla polvere, alla sporcizia, all'umidità, agli insetti. Deve essere compatibile con i generi alimentari e quindi non deve contaminarli, nè introducendo sostanze tossiche nè conferendo odori o sapori estranei.

Per quanto riguarda i problemi igienico - sanitari che il contenitore in plastica può determinare sull'alimento contenutovi, si può dire che l'influenza negativa può essere di diversa natura e va esaminata caso per caso.

E' stato dimostrato, ad esempio, che una delle principali resine poliolefiniche, il polietilene, in seguito ad invecchiamento, può dar luogo, a causa dell'ossidazione, alla formazione di idroperossidi capaci di iniziare una reazione a catena con produzione di un odore sgradevole. E' noto altresì che altre resine, quali ad esempio quelle fenoliche, possono comunicare alle sostanze poste in contatto sapori e odori altrettanto sgradevoli.

Si deve tuttavia considerare che questo genere di interferenze della plastica nelle proprietà organolettiche dell'alimento non preoccupa perchè non pone problemi di ordine tossicologico e perchè una plastica che comunichi sapori od odori sgradevoli agli alimenti si scarta da sè. Il che significa che non è consentito impiegare materie plastiche che cedano agli alimenti tracce dei loro costituenti o che ne cedano in quantità superiore a quella già posseduta dall'alimento.

E' comunque da sottolineare che non esistono materie plastiche assolutamente inerti ed insolubili e perciò il fenomeno della migrabilità è da considerare con ogni attenzione.

La migrabilità consiste essenzialmente nella solubilità dei componenti della materia plastica nell'alimento posto a suo contatto. In merito, è da precisare che la solubilità riguarda soprattutto le sostanze introdotte nella plastica come additivi nel corso della sua preparazione, e soltanto in qualche caso limitato può interessare le resine base che, in quanto altopolimeri, sono dotate di elevata resistenza chimica.

In genere gli additivi vengono impiegati in limitata quantità; tuttavia per alcuni tipi di resine, quali ad esempio quelle viniliche, sono necessarie percentuali molto elevate di plastificanti, come è il caso del cellophane che talvolta contiene quantità di additivi pari al 15 - 25%.

Il fenomeno della migrabilità varia a seconda del tipo di alimento col quale la plastica viene a contatto.

E' noto, ad esempio, che l'alcool polivinilico, altopolimero molto resistente ai prodotti oleosi e grassi, è invece praticamente solubile nei prodotti acquosi, mentre gli ftalati, e particolarmente lo ftalato di 2 - etil - esile, sono notevolmente migrabili in olii e grassi.

In altri casi, la migrabilità è semplicemente provocata da fenomeni di estrusione dell'additivo da parte della resina che se ne libera, variando in conseguenza le sue caratteristiche.

Altre resine, quali alcune di quelle di tipo poliammidico, ad esempio il nylon, hanno dimostrato di poter reagire chimicamente con alcune sostanze poste con esse in contatto.

Le cause capaci di provocare una migrazione dei costituenti della plastica all'alimento esistono e sono molteplici; resta da stabilire, caso per caso, se il fenomeno sia di entità trascurabile, significativa o addirittura preoccupante.

Da un punto di vista generale, alla luce delle conoscenze acquisite e di quanto finora sperimentato, si può affermare che il fenomeno della migrazione, se è minimo nei prodotti alimentari solidi secchi, è generalmente molto limitato nei prodotti acquosi non acidi, diventando rilevante quando il prodotto è costituito da alimenti aventi reazioni, o alcoolici o grassi.

Il fenomeno della migrabilità non è tuttavia il solo da tener presente nel quadro dei fattori che provocano un'influenza negativa del contenitore in plastica sull'alimento.

Le varie materie plastiche sono dotate di una diversa permeabilità al vapor d'acqua, che è anche in funzione dello spessore della plastica, del tempo, della temperatura e dell'umidità ambientale.

Una certa permeabilità del contenitore al vapor d'acqua costituisce in taluni casi un pregio, ma la stessa permeabilità diventa un fattore sfavorevole quando l'alimento confezionato possa deperire in seguito a perdita o ad assorbimento di umidità.

Tuttavia, chiunque intenda confezionare prodotti alimentari in contenitori di plastica, deve esigere la conoscenza completa della composizione del prodotto, in modo da garantirsi sulla sua idoneità a contenere prodotti alimentari.

Gli altopolimeri sono in genere chimicamente resistenti, non assimilabili dall'organismo e perciò privi di proprietà tossiche se allo stato puro; ma spesso questi altopolimeri vengono ottenuti da monomeri dotati di forte tossicità, come è il caso delle resine acriliche ottenute dal metacrilato di metile, del caucciù sintetico ottenuto dal nitrile acrilico, della polietileneimmina ottenuta dalla etileneimmina, i cui monomeri sono da considerarsi molto tossici.

Le pellicole maggiormente idonee allo scopo si possono classificare in:

— pellicole cellulosiche (acetato di cellulosa e vari tipi di cellophane);

— pellicole viniliche (cloruro di vinile puro o plasticato);

— pellicole derivate dal caucciù (cloridrato di caucciù, conosciuto meglio come pliofilm);

— pellicole etileniche (polietilene).

Tali pellicole, dello spessore variabile da 0,1 mm a 0,01 mm, possono essere accoppiate a supporti di carta, cartoni e tessuti, con differenti tecniche, allo scopo di ottenere complessi in cui siano sfruttate le caratteristiche specifiche dei singoli elementi.

Per le perentorie esigenze che la guerra atomica impone, è evidente che il materiale d'imballaggio dev'essere studiato dettagliatamente per rispondere ai requisiti richiesti e la soluzione dev'essere trovata nell'intima collaborazione tra le industrie specifiche e le Forze Armate.

Decontaminazione dei cibi imballati.

Il cibo non protetto da involucri adeguati e che sia stato a contatto con l'onda base e con la pioggia di pulviscolo, non è commestibile. Gli alimenti freschi quindi non devono essere consumati.

La carne di animali, che abbiano assorbito isotopi radioattivi, non è commestibile; così pure il pesce pescato in acque contaminate. Anche attraverso l'acqua l'uomo può introdurre nel corpo radionuclidi. Pertanto i depositi di acqua potabile, esposti, possono essere contaminati ma non necessariamente ad un livello dannoso; tuttavia, se immagazzinata in serbatoi chiusi, l'acqua è potabile.

Un certo contributo alla soluzione del problema potrebbe essere dato:

— dal censimento dei pozzi di acqua a discrete profondità nelle zone di maggiore interesse;

— dall'approvvigionamento di acqua minerale in bottiglia.

Occorre tener presente che gli imballaggi, se colpiti dal fall-out, devono essere tolti da personale equipaggiato con vestiti di protezione che lo pongano a riparo dalle contaminazioni. Tali abiti dovranno essere di tessuto fitto e non poroso, lavabili, resistenti all'uso ed in modo da coprire il corpo completamente, unito con guanti ai polsi e con le scarpe alle caviglie. Una congiunzione sovrapposta dovrà esistere anche tra la parte dell'abito vicino al collo ed il respiratore e la maschera a filtro. Dopo ogni uso l'abito deve essere revisionato. L'abito sporco viene lasciato in recipienti appositi finchè la sua contaminazione sia svanita.

La serie di tale vestiario può essere costituita da qualunque tipo di copricapo, preferibilmente di tessuto spesso e fitto, articoli di vestiario esterno lavabili e disponibili, stivaletti, guanti di tela ruvidi per lavoro materiali, maschere filtro.

Nella possibile confusione susseguente ad un attacco atomico, l'abito speciale potrebbe non essere subito reperibile; in tal caso, surrogati soddisfacenti potrebbero improvvisarsi con uniformi militari tipo fatica e da combattimento, con abiti strettamente abbottonati al collo, con ai polsi ed alle caviglie, qualunque tipo di guanti.

Radiazione termica ed azione protettiva del vestiario.

Con la sua alta temperatura la palla di fuoco prodotta dall'esplosione emette un'intensa radiazione termica e poichè i raggi termici si propagano con velocità uguale a quella della luce, gli effetti sulle truppe che si trovino nell'ambito della radiazione si manifestano istantaneamente.

All'atto della detonazione si producono miliardi di calorie, a temperatura di oltre 80 milioni di gradi; la durata dell'azione termica si protrae per alcuni secondi ed aumenta con l'energia prodotta dall'esplosione; per la bomba di 20 Kt il 50% del calore è ricevuto dai corpi nel primo secondo e l'altro 50% nei due secondi successivi.

Le radiazioni termiche e luminose provocano sulla pelle ustioni di vario grado:

— ustioni gravi, di 3° grado, con distruzione completa dei tessuti;
— ustioni medie, di 2° grado, con produzione di vesciche;
— ustioni lievi, di 1° grado, con semplice arrossamento della pelle.

La portata delle radiazioni è maggiore se l'atmosfera è limpida, minore se il tempo è nebbioso.

Lo scoppio a 600 m dal suolo di una bomba nucleare da 20 Kt può provocare in un'atmosfera limpida i tre tipi di ustione suindicati alle seguenti distanze dal punto zero:

— ustioni gravi a circa 2300 m;
— ustioni medie da circa 2.300 a 3.800 m;
— ustioni lievi da circa 3.800 a 5.000 m.

Con tempo nebbioso le stesse ustioni si verificano alle seguenti distanze:

— ustioni gravi a circa 900 m;
— ustioni medie da circa 900 m a circa 1.300 m;
— ustioni lievi da circa 1.300 m a circa 1.500 m.

Per le truppe a piedi, quindi, potenziando la protezione offerta dall'uniforme con particolari tessuti, si otterrebbe il vantaggio di ridurre i raggi di sicurezza e di conseguenza aumentare le possibilità di impiego delle truppe.

Il Servizio di Commissariato deve pertanto predisporre speciali indumenti protettivi, tenendo presente che dalla valorizzazione delle caratteristi-

che tecnologiche e chimiche delle fibre tessili si possono ottenere uniformi che diano la massima protezione contro l'effetto del calore, con minimo d'ingombro.

Il problema del vestiario, inteso come protezione dalle esplosioni nucleari non è stato ancora posto in termini concreti; la sua soluzione non è facile perchè implica il coordinamento di diversi fattori: natura della fibra tessile costituente il tessuto, sistema di lavorazione, colore del tessuto, metodo di tintura e, soprattutto, il processo di « finissaggio ».

Il coordinamento deve tendere a trovare il modo di elevare al massimo l'apporto protettivo del vestiario, onde ridurre il pericolo delle ustioni da vampa e di quelle da fiamma.

Per definire il tipo di vestiario occorre stabilire un giusto compromesso tra i vari fattori, senza peraltro appesantire il tessuto, compromettere la traspirazione o ostacolare il movimento. E poichè il vestiario deve soddisfare a diverse esigenze, è difficile concentrare in un determinato tipo di tessuto tutte le caratteristiche desiderate. Per esempio, la necessità del mascheramento sarà sempre contrastata dall'esigenza di colorazioni chiare che riflettono i raggi calorifici.

Essendo di brevissima durata l'effetto di irradiazione del calore nelle esplosioni nucleari, è naturale che i vestiti offrano una protezione considerevole ad una certa distanza dal punto zero, impedendo le ustioni da vampa della pelle. C'è però il pericolo che il vestiario prenda fuoco; in tal caso il pericolo è molto serio, perchè le ustioni investirebbero tutto il corpo. La resistenza alla combustione di un tessuto costituisce quindi un elemento molto notevole, tanto da farlo considerare come il più qualificato nella difesa dagli effetti dell'esplosione.

La coibenza termica, ossia la resistenza che i tessuti offrono al passaggio del calore, costituisce un altro coefficiente positivo; infatti, gli indumenti quando vengono investiti dall'ondata termica, trasferiscono il calore sul corpo in misura molto ridotta, tenendo così la pelle al riparo dalle ustioni.

L'aria, che è il migliore isolante termico, esercita un'azione di primaria importanza sul potere coibente, indipendentemente dal coefficiente di conducibilità termica del tessuto; perciò, quanto maggiore è la quantità di aria trattenuta fra le « bavelle » del filato, tanto migliore è l'effetto protettivo del tessuto. Se le bavelle si trovano distanziate fra loro, l'aria viene facilmente incapsulata ed assolve in pieno la funzione coibente. Infatti la capacità di un tessuto a mantenere il calore non dipende soltanto dalla conducibilità termica della fibra, ma anche dalla possibilità di ottenere articoli poco serrati e quindi di piccola densità apparente. Per la stessa ragione, i vestiti aderenti offrono una protezione minore rispetto a quelli che presentano una buona intercapedine di aria fra il corpo ed il tessuto.

L'intensità del danno dipende quindi dal tipo di tessuto. Il che equivale

a dire che la natura della fibra tessile può influire in modo sensibile nella protezione dalle radiazioni termiche.

L'impiego della fibra naturale, artificiale o sintetica nei tessuti si basa sulle proprietà fisiche, legate a loro volta alla composizione chimica ed in specie all'architettura delle grosse molecole presenti in ogni fibra tessile.

La lana ha capacità maggiore delle altre fibre tessili a proteggere dall'effetto termico delle esplosioni perchè è cattiva conduttrice del calore: questa sua qualità viene esaltata nei manufatti dal notevole volume di aria contenuto tra fibra e fibra nei diversi interstizi dell'intelaiatura (sino al 70% contro il 20% dei tessuti di cotone), dato che i filamenti di lana sono tutti arricciati ed ondulati.

La lana offre maggiore resistenza rispetto alle altre fibre, per la sua peculiare natura fisico - chimica.

Influenza del colore del vestiario sulla protezione dall'effetto termico.

Nella definizione del vestiario più adeguato alla protezione dall'effetto termico dell'esplosione, il colore gioca un ruolo determinante, in quanto esalta l'effetto protettivo dalle radiazioni termiche.

Le radiazioni a diverse lunghezze d'onda emesse dalla sfera di fuoco creano uno spettro di radiazioni visibili con lunghezza d'onda tra 3698 Ang. (1) e 7504 Ang., seguito da uno spettro di radiazioni calorifiche che va oltre gli 8000 Ang. e si estende per un vasto campo dello spettro. Quest'ultimo è il campo dell'infrarosso, immediatamente contiguo a quello del visibile.

Quando una sorgente luminosa irradia un corpo, questo assorbe le radiazioni emesse in misura diversa ed è capace di assorbire radiazioni di una determinata lunghezza d'onda e di rifletterne altre. Se si tratta di radiazioni del campo del visibile, il corpo risulterà colorato ed il colore sarà dato dalla lunghezza d'onda delle radiazioni riflesse; si chiama colore complementare quello dovuto alle radiazioni assorbite.

Un quadro dei raggi assorbiti e del colore della sostanza viene dato dalla *tabella* di cui a pagina seguente, dalla quale si osserva che ogni colore ha il suo complementare.

La distribuzione dell'effetto calorifico va man mano aumentando dal violetto verso il rosso; portando il termometro al di là di questo colore, dove l'occhio non discerne altra luce, è stato provato che l'effetto calorifico continua ed anzi raggiunge il massimo nella parte oscura vicino al rosso. Questo è dovuto al fatto che esistono raggi calorifici di diversa rifrangibilità poichè essi formano uno spettro come la luce. Al di là dello spettro della luce visibile vi sono altre radiazioni dette dell'infrarosso. Così la scala delle ra-

(1) Un Angstrom è uguale a 10^{-8} cm.

Lunghezza d'onda espressa in Angstrom	Raggi assorbiti	Visione dell'occhio
3950	violetto	giallo citrino
4250	indaco	giallo
4550	bleu	arancio
4900	bleu - verde	rosso
5100	verde	porpora
5300	verde - giallo	violetto
5500	giallo	indaco
5900	arancio	bleu
6450	rosso	bleu - verde
7250	porpora	verde

diazioni non si limita all'estremo rosso, quantunque più in là l'occhio nulla veda; i corpi oscuri, come tutte le sorgenti di luce, emettono continuamente simili radiazioni oscure alle quali è dato comunemente il nome di calore raggiante. L'infrarosso è caratterizzato da una lunghezza d'onda maggiore di 7500 Angstrom.

Nel violetto l'effetto calorifico è press'a poco insensibile e man mano che si va dal violetto verso il rosso l'effetto aumenta. Il rosso possiede dunque un'energia termica di tutti i colori dello spettro. Andando nello spazio scuro dello spettro oltre il rosso, il calore aumenta ancora, e a qualche distanza al di là di questo colore esso, come si è detto, raggiunge il suo massimo. In seguito, l'intensità calorifica diminuisce e si estingue a poco a poco.

Per effetto di tali fenomeni, i corpi di colore verde, assorbendo radiazioni rosse, subiscono in misura più elevata i raggi calorifici. Per tutti gli altri colori si può fare una scala che va dal giallo fino al bleu e che si basa soprattutto sull'intensità di colore (più i colori sono scuri e più assorbono raggi calorifici).

Gli spettri di assorbimento dei singoli coloranti e delle miscele di coloranti influiscono sulla capacità di difesa del tessuto dal calore: ad esempio, un colore verde, ottenuto con un giallo e un bleu, assorbe le radiazioni calorifere in misura diversa che con un verde puro.

Il tessuto esercita un'azione selettiva sulla radiazione termica che riceve, ed a seconda del suo colore, assorbe alcune radiazioni e diffonde le rimanenti; conseguentemente l'assorbimento dei raggi calorifici da parte del vestiario varia col variare del colore ed è minimo per il bianco e massimo per il nero, passando gradualmente per il giallo pallido, giallo scuro, rosso, violetto, bleu e verde.

L'assorbimento termico del nero è doppio del bianco.

Un tessuto di colore verde assorbe i raggi di altre infrangibilità (porpora) e rinvia di preferenza i raggi verdi; da ciò la sua colorazione. Esso riceve, con la luce bianca che lo illumina, la somma di tutte le luci di tutti i colori possibili; la sua azione si limita ad appropriarsi di alcuni raggi ed a respingerne altri.

E' interessante agli effetti del calore di una esplosione un confronto tra il panno kaki ed il grigio - verde.

Il colore del panno grigio - verde si ottiene dalla fusione di due colori: il bianco ed il verdone; quest'ultimo viene suddiviso in tre o quattro gradazioni di intensità, onde attenuare il distacco fra la parte tinta e quella bianca ed ottenerne una mista più fusa.

Il panno kaki presenta invece un effetto che è il risultato di più tinte (indaco, bruno, rosso, giallo), ciascuna delle quali risulta più o meno in contrasto con le altre.

Basta quindi una piccolissima diminuzione di una delle tinte di base per provocare nella mista un'apprezzabile differenza di colore, con tendenza verso la tonalità dell'uno o dell'altro componente.

Dai dati sperimentali relativi ai danni prodotti dalle radiazioni termiche provocate dall'esplosione di una bomba atomica di 20 Kt e riferiti a distanze limiti, risulta che:

— la tela di cotone kaki a spina di pesce (usata nelle uniformi estive dell'Esercito americano) del peso di gr 232,4 per yarda quadrata (m^2 0,82) si bruciacchia assorbendo (in una giornata serena) 9 cal/cm^2 alla distanza di 2100 metri dal punto zero, mentre una tela di cotone verde a spina di pesce del peso di gr 255,1 per yarda quadrata (usata nelle uniformi da combattimento) si bruciacchia assorbendo in una giornata serena 3 cal/cm^2 alla distanza di metri 3560 dal punto zero;

— il gabardine di lana kaki da gr 396,9 per yarda quadrata si bruciacchia assorbendo 6 cal/cm^2 alla distanza di 2560 metri, mentre la saia di lana verde da gr 340,2 si bruciacchia assorbendo 3 cal/cm^2 alla distanza di 3560 metri.

Dal raffronto si rileva che il tessuto kaki ha un comportamento di maggiore resistenza al calore radiante rispetto al tessuto verde.

Non si è in possesso di dati sperimentali di raffronto col tessuto grigio - verde.

E' da osservare però che, essendo il kaki un colore composto (indaco, bruno, rosso, giallo), non è possibile configurare con esattezza di quale tonalità era la tinta dei tessuti impiegati negli esperimenti nucleari americani e quindi ricavarne sicuri dati comparativi con i tessuti grigio - verde.

E' tuttavia da presumere che, concorrendo il bianco alla formazione del grigio - verde, dovrebbe inserirsi un sensibile coefficiente di attenuazione dell'assorbimento di calorie che dovrebbe risolversi — rispetto al colore kaki —

in una maggiore resistenza al calore raggiante dell'esplosione, a parità di fibra, spessore, compattezza e peso.

Prove eseguite con le modalità prescritte potrebbero confermare o meno tale comportamento.

Particolari trattamenti di rifinitura possono, per esempio, conferire al tessuto una repellenza alla sporcizia in modo da ridurre la ritenzione di piccole particelle di polvere radioattiva proveniente dal fall - out.

Recentemente è stata annunciata la messa a punto di una sostanza chimica, leggera, che sparsa sugli abiti si disperde immediatamente in fumo al contatto del calore. Questa nube di fumo proteggerebbe le persone dal calore delle esplosioni nucleari; quindi tale ritrovato permetterebbe di salvare le persone che si trovassero nella zona centrale dell'esplosione.

Come è noto, i fumi artificiali (prodotti chimicamente) si comportano come la nebbia naturale, causando un'attenuazione delle radiazioni termiche. Un denso fumo interposto tra il punto di scoppio e l'obiettivo può ridurre l'energia termica incidente ad un decimo di quella che altrimenti l'obiettivo riceverebbe.

Un tessuto trattato con un composto che trattenga il cloro può svolgere azione protettiva contro agenti chimici e biologici. Per di più, alcuni di questi trattamenti hanno caratteristiche antifiamma: ad esempio, le resine al fosfato di azoto, oltre ad impartire al tessuto una notevole resistenza alla fiamma, hanno anche la proprietà di combinarsi col cloro.

Con l'avvento dell'arma nucleare il vestiario, oltre a proteggere sul campo di battaglia il soldato dall'ambiente fisico naturale e dalle insidie tradizionali, deve difenderlo anche dagli effetti termici e radioattivi (fall - out).

E' necessario quindi che tra le industrie interessate e le Forze Armate vi sia un'intima collaborazione per addivenire ad una soluzione tecnica e logistica del problema, che ha indubbiamente affascinanti prospettive e richiede studi profondi per conciliare le molteplici esigenze, talvolta contrastanti.

Le esperienze finora acquisite presso altri Paesi, specie per quanto riguarda i trattamenti di rifinitura dei tessuti e le molteplici caratteristiche a questi conferite, potranno costituire sicuro orientamento nell'impostazione concreta di questo settore della difesa atomica.

Protezione dalle radiazioni ionizzanti e decontaminazione.

Bisogna tenere presente, per quanto concerne la decontaminazione del vestiario e dell'equipaggiamento, che ogni sostanza radioattiva ha una durata di vita, vale a dire ha un periodo di tempo nel quale emette le radiazioni che le sono proprie e che noi non possiamo nè abbreviare, nè accelerare, nè sopprimere. Noi possiamo allontanare la contaminazione da un luogo ad

un altro, per esempio interrandola o isolandola o ancora lavandola con acqua, ma non possiamo distruggerla od attenuarla.

Il tempo è il solo fattore capace di ridurre l'intensità della radioattività.

L'attività complessiva di tutti i prodotti di fissione decresce secondo la seguente legge: per ogni periodo settuplo di aumento di tempo, l'attività diminuisce di un decimo, purchè non sia trasferita la contaminazione. All'uopo potrà essere utile la seguente *tabella* di riferimento:

Tempo dopo l'esplosione	*Intensità in roentgen/ora*
dopo 1 ora	100
dopo 7 ore	10
dopo 49 ore	1
dopo 15 giorni	0,1
dopo 3 mesi	0,01

Le misure di precauzione prese, sia al momento dell'esplosione, sia all'uscita dalla zona di contaminazione, diminuiscono bensì il periodo di contaminazione, ma non lo escludono. Il che vuol dire che la probabilità di effetto delle sostanze radioattive sul corpo, sugli indumenti, sull'equipaggiamento e sull'armamento, rimane.

Si rende pertanto necessario impiantare, nell'ambito di zone eccezionalmente danneggiate (O.E.Z.E.D.), centri di decontaminazione, nei quali i militari colpiti dall'offesa atomica dovranno sottoporsi:

— al bagno o al cambio degli indumenti;

— agli accertamenti di rivelazione e misurazione delle radiazioni.

In ogni centro dovrà funzionare, in collaborazione col Servizio Sanitario e col Servizio A.B.C., una «Sezione vestiario lavanderia e bagni», opportunamente integrata, in modo da consentire al soldato, dopo di essere passato al controllo dosimetrico, di svestirsi, liberarsi degli indumenti e fare una doccia, lavandosi con acqua e sapone ed usando tutti gli accorgimenti suggeriti dal Servizio Sanitario.

Il lavaggio dev'essere effettuato stando in piedi, con acqua molto calda, con sapone e spugna, senza bisogno di strofinare troppo energicamente la pelle, perchè si potrebbe ledere il tessuto corneo superiore e facilitare così l'ingresso delle sostanze radioattive nella profondità del tessuto ed in seguito nel sangue, con le devastazioni che ne derivano.

Il bagno mobile campale facente parte della Sezione possiede, oltre alle docce ed al generatore di acqua calda, anche uno spogliatoio che risponde bene a queste esigenze.

Il fossato di scolo dell'acqua di lavaggio dev'essere ampio per consentire la rapida eliminazione dell'acqua che ha in sospensione sostanze radioattive.

L'eliminazione delle sostanze radioattive dal vestiario e dall'equipaggiamento, viene chiamata disattivazione e viene conseguita con lo scuotimento ed il lavaggio con acqua.

La lavanderia mobile, facente parte della stessa Sezione, può essere impiegata anche per il lavaggio degli indumenti, dopo che questi, attraverso i suddetti trattamenti meccanici, siano stati liberati di buona parte della polvere radioattiva.

Ma queste semplici misure danno risultato positivo soltanto se saranno osservate determinate norme per la loro effettuazione.

Alla disattivazione del vestiario e dell'equipagiamento provvedono comandi speciali separati.

Contaminazione e decontaminazione dei mezzi mobili campali.

Il Servizio di Commissariato è interessato anche alla decontaminazione delle cucine rotabili, dei panifici mobili, degli autofrigoriferi, delle lavanderie e dei bagni campali.

Per una protezione ideale occorrerebbe eliminare dai materiali militari (almeno per quelli di nuova costruzione) le parti più sensibili a tal genere di offesa; sarebbe bene, cioè, che essi non presentassero zone difficilmente accessibili, particolari ad angolo acuto, ecc. e che le parti porose, ruvide, fossero sostituite, ove possibile, con materiali a superfici lisce, che resistano bene alla contaminazione e che possano facilmente decontaminarsi; per esempio con pannelli di resine polietileniche.

Per alcuni materiali potrà anche prevedersi il rivestimento con vernici e pitture facilmente eliminabili o meglio con rivestimenti plastici staccabili (ne esistono molti oggi in commercio, utilizzati come imballaggi protettivi) che in caso di contaminazione possano essere facilmente staccati e rimpiazzati.

Sarà bene che i materiali siano coperti con teloni o con altri mezzi consimili di protezione.

La contaminazione radioattiva è influenzata dal tipo e dalla grandezza delle particelle dei radioisotopi e dalle condizioni atmosferiche; inoltre essa è in funzione del tipo di materiale su cui agisce e del suo stato. Infatti, molta importanza ha lo stato delle superfici investite ed effetti diversi si manifestano a seconda che le superfici siano lisce, ruvide, verniciate, porose, arrugginite, grasse, ecc.

La contaminazione può avvenire per:

— deposito meccanico sulle superfici;

— azione chimica tra i radioisotopi e le superfici del materiale investito;

— assorbimento superficiale o capillare;

— attività indotta dall'interazione dei neutroni.

Nella maggioranza dei casi la contaminazione si presenta come un fenomeno superficiale e quindi le operazioni di decontaminazione vanno limitate agli strati più esterni del materiale investito.

Il rilevamento e l'identificazione della radioattività vengono fatti con l'apparecchio Geiger - Müller, in dotazione agli operatori dei mezzi campali.

La decontaminazione dovrà essere attuata in collaborazione col Servizio N.B.C., usando procedimenti diversi a seconda che la polvere radioattiva sia poco o molto aderente alla superficie dei mezzi: per l'eliminazione dei radioisotopi poco aderenti possono essere usati potenti getti d'acqua ed abbondanti lavaggi con acqua e sapone; se la contaminazione è dovuta a polvere molto asciutta, è opportuno adoperare degli aspiratori oppure ricorrere alla spazzolatura od anche all'applicazione di paste adesive; per i prodotti molto aderenti occorre ricorrere a sistemi più energici, quali la fiamma ed i getti di sabbia umida e la pulitura a mezzo di paglia di ferro e spazzole meccaniche, senza escludere la rimozione delle superfici di rivestimento e degli strati superficiali del materiale.

Per le apparecchiature delicate si può ricorrere alla segatura di legno.

Per la rimozione delle superfici pitturate è opportuno impiegare soluzioni alcaline.

In genere è consigliabile ricorrere all'uso dei detersivi perchè tali prodotti, oltre al loro potere solubilizzante, posseggono la proprietà di inumidire rapidamente la superficie e di asportare la polvere. E poichè i mezzi campali dispongono di caldaie, si può molto efficacemente impiegare, per l'asportazione delle contaminazioni, il vapore d'acqua associato a detergenti.

Il personale addetto alla decontaminazione dovrà indossare indumenti adatti, costituiti da tessuto molto compatto e devono ricoprire completamente il corpo; esso dovrà indossare guanti di gomma o di altra sostanza idonea, copricapo speciale e maschera.

Dovrà anche essere predisposta scrupolosamente sia l'eliminazione dei prodotti adoperati per la bonifica ad evitare contaminazioni di altre zone, sia la decontaminazione degli abiti indossati dal personale preposto alla bonifica.

La complessità dei problemi di protezione e di difesa nell'impiego bellico della smisurata forza celata nel cuore dell'atomo, costituisce un'assillante preoccupazione per gli Stati Maggiori delle Forze Armate: per risolverli, occorrono impostazioni su basi rigorosamente tecniche, le sole che possano consentire una valida protezione.

ASPETTI ORGANIZZATIVI NELL'ASSISTENZA AGLI USTIONATI DI MASSA E CRITERI INFORMATORI SULLA PROGETTAZIONE FUNZIONALE DI UN CENTRO SPECIALIZZATO PER USTIONATI

Prof. Salvatore Ugo D'Arca * Cap. med. Augusto Zaio **
Cap. med. Mario Di Martino ***

L'ustione rappresenta, come è noto, una forma morbosa multiforme in rapporto alla estensione ed agli organi interessati. Essa insorge improvvisamente come sindrome acuta o acutissima, si accompagna con estrema frequenza a shock nervoso primario o a shock metabolico autotossico secondario, va incontro con facilità a processi di infezione e si complica spesso con fatti di blocco renale. Ne consegue il bisogno di un soccorso immediato e di interventi specialistici, spesso determinanti per il futuro andamento e per gli eventuali esiti della malattia stessa, oltre che per la sopravvivenza del colpito.

Di per sè, quindi, l'ustione è una malattia complessa con aspetti clinici che investono i più svariati campi della medicina; il trattamento di un ustionato è pertanto compito terapeutico delicato in quanto coinvolge la soluzione di molti problemi scientifici e pratici. Se la malattia da ustione costituisce un avvenimento preoccupante in ogni caso, ben più grave esso risulterà qualora dovesse sorgere la necessità dell'assistenza contemporanea ad un gran numero di colpiti.

---

* Aiuto di ruolo e L. D. presso l'Istituto d'igiene « G. Sanarelli » dell'Università degli Studi di Roma. - Direttore: Prof. V. Del Vecchio.

** Assistente nel reparto di igiene e microbiologia presso il Centro Studi e Ricerche della Sanità Militare. - Direttore: Ten. Gen. Med. Prof. F. Iadevaia.

*** Assistente universitario militare presso l'Istituto d'igiene « G. Sanarelli « dell'Università degli Studi di Roma. - Direttore: Prof. V. Del Vecchio.

Nota. - Lo studio dei dottori D'Arca, Zaio e Di Martino, mettendo in evidenza la gravità della malattia da ustione, richiama l'attenzione sul complesso problema dell'assistenza e della cura degli ustionati sul campo di battaglia. Sarà gradito qualsiasi contributo di idee e di proposte che avvii un proficuo dibattito sull'argomento.

N. d. D

E' ormai noto l'incremento, rispetto al passato, delle ustioni sia nella popolazione civile che nella collettività militare. L'incessante aumento delle attività industriali, lo straordinario diffondersi, anche nell'ambito domestico, dell'uso di gas liquefatti e di energia elettrica ad elevato voltaggio, l'aumento del parco automobilistico e l'intensificarsi del traffico aereo, ne giustificano facilmente la frequenza sempre più elevata. Il maggior rischio individuale e collettivo appare ancor più evidente se si considera l'ambito militare con le molteplici nuove esigenze, sia nel campo dell'armamento che in quello della motorizzazione.

In occasione di eventi bellici basta tener presente, infine, i bombardamenti con ordigni incendiari, l'uso di lanciafiamme, ed ancora più recentemente l'impiego dell'energia nucleare.

Quanto detto può concretizzare situazioni del tutto nuove, dovute da un lato alla simultaneità di più insulti lesivi e, dall'altra, alla produzione istantanea di un elevatissimo numero di infortunati. Una esplosione atomica, la cui tragicità oggi non sfugge più ad alcuno, può, infatti, portare nel giro di pochi secondi l'organizzazione sanitaria di un Paese a sostenere l'onere del pronto soccorso, della cura e del ricovero di decine di migliaia di feriti, di cui la maggior parte è costituita proprio da ustionati.

A questo proposito ricordiamo che l'offesa atomica portata su Hiroshima, su di una popolazione di 256.000 abitanti con una densità media di 8.400 individui per miglio quadrato, determinò 76.000 feriti, di cui ben 40.000 risultarono ustionati.

Queste tragiche esperienze, che abbiamo voluto appena delineare, pongono sul tappeto il problema delle ustioni di massa, non solo sotto il profilo terapeutico, ma soprattutto per i suoi riflessi assistenziali ed organizzativi.

I sistemi per fronteggiare una tale evenienza sono oggetto di speculazione dottrinale e di pratica applicazione in diverse Nazioni; alcuni Paesi, come Gran Bretagna, Stati Uniti, Argentina, Francia, hanno già realizzato vere e proprie unità ospedaliere deputate esclusivamente al ricovero e cura degli ustionati.

In Italia, oltre agli studi di Comél, Corelli, ecc., l'argomento è stato recentemente approfondito dal Mian che nel trattato « La malattia da ustione » ha affrontato il problema come « organizzazione sociale della malattia ». L'A. ha riconosciuto indubbia la necessità e l'efficacia della istituzione di Centri per ustionati ed ha dato loro una particolare classificazione in Centri di 1ª, 2ª e 3ª categoria, intendendo i primi come organismi a carattere spiccatamente autonomo, i secondi alle dipendenze di grandi ospedali e cliniche universitarie, i terzi come reparti nell'ambito di un ospedale più qualificato.

In campo pratico singole iniziative hanno portato alla realizzazione di reparti specializzati (ospedale di Modena, Trieste, Pisa, Ancona, Roma, Padova, Milano).

Secondo Clerici Bagozzi si tratta tuttavia, in alcuni casi, di adattamenti spesso insufficienti a realizzare quella sistemazione ottimale che potrebbe essere ottenuta soltanto con la costruzione di un fabbricato destinato esclusivamente a tale scopo.

Nell'ambito delle Forze Armate l'aspetto organizzativo della prevenzione e cura delle ustioni è stato oggetto di particolare studio, sia nelle Giornate mediche della Sanità militare del maggio 1959, sia, più recentemente, in un Symposium dedicato alla difesa civile. In queste sedi il gen. Iadevaia ha messo chiaramente in evidenza le misure di carattere organizzativo da porre in atto ai vari livelli della struttura sanitaria del Paese in caso di deflagrazione termonucleare. Il profilo militare del problema è stato trattato anche dal Mian, che ha proposto a tal uopo una schematica intesa ad offrire ai militari ustionati le cure e l'assistenza più idonea. Tale schematica viene riportata più avanti (vedi *tabella*).

Scopo della presente trattazione è lo studio dei criteri informativi basilari per la progettazione di un Centro specializzato per ustionati; di un istituto cioè che nel campo terapeutico possa far fronte a tutti i complessi aspetti dell'ustionato e, nel campo assistenziale, anche ad evenienze eccezionali, quali le ustioni di massa.

Un Centro specializzato di tal fatta deve nascere come un complesso nosocomiale autonomo atto a concretizzare un triplice ordine di finalità:

— cura e studio della malattia da ustione;

— perfezionamento di personale medico ed ausiliario;

— organizzazione di un servizio di assistenza su base nazionale.

Mentre sul piano terapeutico i compiti vanno dal pronto soccorso alla chirurgia riparatrice, sotto l'aspetto scientifico - didattico il Centro organizza corsi di aggiornamento e dà vita ad una proficua attività di ricerca, concorrendo così alla formazione di équipes mediche altamente specializzate e di personale ausiliario di assistenza particolarmente qualificato.

Tutto questo, tra l'altro, contribuisce ad ottenere una unicità di vedute in campo clinico e a creare quindi le necessarie premesse per l'auspicata standardizzazione dei metodi di cura.

In campo organizzativo infine esso viene a costituire, unitamente ai reparti per ustionati annessi ai più importanti nosocomi, l'intelaiatura di una vasta rete assistenziale.

Sotto il profilo edilizio il Centro specializzato per ustionati deve essere tale da consentire:

1° - possibilità di operare in forma contratta o a pieno ritmo, a seconda dell'afflusso dei ricoverati. Deve essere pertanto previsto un tipo di costru-

SCHEMATICA DELL'ASSISTENZA ALL'USTIONATO IN CASO DI GUERRA

DISLOCAZIONE	FUNZIONI	ESERCITO	MARINA
Fronte - Posto d'impiego		Barella - Mezzi di fortuna	Barella
0 - 1 km *Nucleo smistamento*	Prognosi Pronto soccorso Pulizia Antibiotici Sedativi	*Posto di medicazione*	*Navi minori*
		Autoambulanza	Elicottero
1 - 10 km *Nucleo periferico*	1ª medicazione Prevenzione collasso	*Ospedale da campo*	*Navi maggiori*
		Autoambulanza (treni osped.) Elicotteri - Aerei	Aereo
10 - 100 km *Centro ustioni*	Terapia plenaria Innesti Plastica precoce	*Ospedale urbano attrezzato*	*Navi maggiori* *Navi ospedale - Basi*
		Mezzi comuni di trasporto	Mezzi comuni di trasporto
100 - 300 km *Centro specializzato*	Terapia complicanze Fisioterapia Correzione Plastica tardiva	*Clinica specializzata*	*Basi o retrovie*

(da MIAN)

zione che nella sua struttura edilizia possa permettere la necessaria elasticità di funzionamento;

2° - possibilità di disporre nel suo complesso di particolari unità, quali la banca del sangue, la banca della pelle e una sezione di studi e ricerche;

3° - possibilità di prevenire le più temibili complicanze dell'ustione, quali le infezioni ed il dismetabolismo idrico - salino;

4° - possibilità di ricevere nel più breve tempo possibile e con mezzi idonei gli infortunati (eliporto, parco di speciali ambulanze);

5° - possibilità di attuare, in caso di ustionati radiocontaminati, misure di difesa e di bonifica nei riguardi degli infermi, del personale e del materale.

Circa l'ubicazione del Centro questa dovrà essere accuratamente studiata tenendo conto della maggiore incidenza di infortuni in una determinata zona. In campo militare poi questo problema viene ad assumere aspetti del tutto particolari soprattutto nel caso di evento bellico. Ma questo profilo della questione esula ovviamente dai compiti della presente trattazione.

Sempre ai fini stessi della organizzazione strutturale, sarebbe opportuno suddividere gli ustionati in grandi gruppi, in rapporto alle loro esigenze di trattamento e di assistenza. Si potrebbe ad esempio distinguere:

— *ustionati gravissimi* comprendenti i grandi ustionati, quelli cioè che, per la estensione e gravità dei processi distruttivi, o per eventuali altre concomitanti noxae - morbose, abbisognano di un trattamento del tutto peculiare e ad alto livello, nonchè di assistenza continua. Questo tipo di malati esige, tra l'altro, la degenza singola, la regolazione autonoma del microclima, ecc.;

— *ustionati gravi e di media gravità e gli abbisognevoli di correzione plastica* comprendenti ustionati che necessitano di trattamenti routinari e per i quali è compatibile una degenza comune in piccole corsie di non più di 6 posti letto;

— *ustionati radiocontaminati* abbisognevoli di degenze in settori a loro propri, onde consentire, nella maniera più facile possibile, le relative operazioni di bonifica del materiale e del personale, nonchè l'adeguato smaltimento dei rifiuti. Ovviamente anche questo settore dovrà avere degenze singole per gli infermi più gravi.

Elementi funzionali di massima di un Centro specializzato per ustionati.

Limiteremo la nostra trattazione a quegli elementi funzionali che sono da ritenere specifici per centri di tal genere e a quegli altri che, per caratteristiche strutturali, assumono aspetti del tutto tipici in rapporto al particolare impiego.

Prenderemo in esame quindi, nell'ambito dei servizi di cura, i reparti di degenza, i servizi di idroterapia, i blocchi operatori, i servizi specialistici, il pronto soccorso; per quel che concerne i servizi generali, la banca del sangue, la banca della pelle, sezione studi e ricerche, reparto anatomo - patologico, lavanderia, condizionamento d'aria.

1. - *Reparti di degenza.* In relazione alla facilità con cui gli ustionati sono esposti ai rischi di processi infettivi, è necessario, come norma generale, predisporre all'ingresso di ogni reparto una zona filtro, provvista di lampade germicide. Questa misura di sicurezza deve essere completata limitando al massimo l'afflusso ai reparti dei visitatori, o ancor meglio facendoli accedere in appositi corridoi esterni alle degenze e da quelle divisi da ampie vetrate.

Ciò premesso l'insieme delle degenze viene articolato in settori in rapporto alla suddivisione degli ustionati precedentemente esposta.

Il primo settore effettua il ricovero per gli ustionati gravissimi. I relativi reparti di cura si articolano in degenze singole.

Essendo gli ustionati malati quasi sempre nell'impossibilità di avvertire a voce il personale di assistenza o più semplicemente di manovrare i comuni sistemi di chiamata, dovrà essere particolarmente studiato tutto il sistema delle intercomunicazioni, soprattutto tra il malato ed i locali del personale di servizio. Il problema, ad esempio, potrebbe essere risolto usufruendo di un complesso di microfoni posti accanto ad ogni letto, in maniera da raccogliere ogni minimo suono e trasmetterlo a chi di dovere.

E' ovvio che ogni camera dovrà altresì disporre di servizi igienici propri, di un isolamento fonico particolarmente curato, nonchè di tutti gli impianti tecnici necessari quali prese per i gas medicinali, regolatore autonomo delle condizioni termo - igrometriche, ecc.

La salvaguardia da infezioni esogene, esigenza in questo caso ancor più sentita, è ottenuta inscrivendo le degenze in un unico blocco asettico. Questo, a sua volta, viene reso tale oltre che dalle misure già citate, predisponendo anche i seguenti accorgimenti:

— presenza di un vestibolo con lampade germicide all'ingresso di ogni camera di degenza;

— accesso al reparto limitatamente al solo personale medico e di servizio sempre tramite le zone filtro (1);

— condizionamento e disinfezione dell'aria;

— inclusione, nell'interno del reparto, della camera operatoria, dei servizi generali, dei servizi di cura ivi comprese le sale per l'idroterapia.

(1) Non è mai sufficientemente sottolineata l'importanza del più rigoroso rispetto da parte di tutto il personale sanitario delle zone filtro e delle cautele da esse imposte.

Il secondo settore, comprendente gli ustionati gravi, di media gravità e gli abbisognevoli di correzione plastica, potrebbe occupare una o più divisioni, ciascuna delle quali costituita da sezioni con non più di 30 posti letto. Le sezioni comprendono, oltre le sale di degenza, anche i servizi generali e i servizi di cura.

Le degenze devono essere costituite da stanze a non più di 6 letti ed ognuna di queste disporrà di servizi igienici autonomi.

Anche qui i servizi di cura devono essere forniti di ambienti per l'idroterapia, mentre i servizi generali dovranno comprendere locali per medici, per personale ausiliario di assistenza, cucinetta di sezione, locali di lavoro e di deposito dei materiali ed un piccolo laboratorio per analisi estemporanee.

Il terzo settore raccoglie ustionati la cui malattia di base è complicata da radiocontaminazione. L'obiezione che il radiocontaminato, una volta subita la decontaminazione, cessi di essere pericoloso, è solo parzialmente vera. Resta infatti intero il rischio di contaminazioni profonde per inclusioni di corpi estranei, per fall-out eventualmente ingerito, ecc.

La sua necessità come blocco di degenze autonome scaturisce dal fatto che questo tipo di malati esige non solo provvedimenti ed attrezzature di abituale competenza chirurgica o medica, ma indirizzi terapeutici specializzati, complesse misure cautelative e di protezione, al fine di eliminare o quanto meno di ridurre al minimo possibile i gravi pericoli della contaminazione radioattiva.

Queste particolari esigenze hanno senz'altro una ripercussione nella strutturazione stessa degli ambienti. In questi saranno pertanto comprese sale di controllo e di decontaminazione per il personale e materiale sanitario, impianti per un razionale sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti solidi e liquidi. L'eliminazione di detti rifiuti deve infatti avvenire secondo tecniche cautelative prescritte per materiali radiocontaminati.

Per particolari strutturali e tecnologici si rimanda a quanto trattato più dettagliatamente da altri autori (Del Vecchio V., D'Arca).

2. - *Servizi d'idroterapia.* L'idroterapia ha assunto nell'ambito della cura della malattia da ustione una importanza sempre crescente, al punto che essa rappresenta un complemento imprescindibile delle metodiche di assistenza.

Si può ben dire che oggi « il bagno » si trovi ad ogni tappa del trattamento dell'ustionato. L'idroterapia si attua sia a livello sala operatoria sia più rutinariamente nelle sale di medicazione; ne scaturisce come evidente corollario che blocchi operatori e servizi di cura in genere devono essere opportunamente attrezzati con vasche speciali che consentano la balneoterapia all'altezza voluta e senza imporre al malato movimenti di alcun genere.

I requisiti richiesti all'acqua sono fondamentalmente due: la massima depurazione batterica ed un adeguato coefficiente termico.

Questi problemi possono essere risolti con vari sistemi.

Per citarne uno, ricorderemo la soluzione adottata presso il reparto ustionati dell'ospedale militare di Percy, ove l'acqua, una volta centralizzata, viene sottoposta a riscaldamento e ad una energica azione clorante. Un successivo trattamento con decloratori a carbone consente di ottenere un'acqua sterile o più semplicemente antisettica a seconda del grado di clorazione residua. Appositi regolatori elettrici poi compensano le perdite di calore durante il bagno del paziente e la presenza di speciali sifoni impedisce il ritorno di acqua per via ascendente.

3. - *Blocco operatorio*. La presenza dei blocchi operatori è in questi Centri particolarmente sentita. Infatti gli interventi che devono venir praticati sull'ustionato, anche se talora di modesto impegno, sono sempre assai delicati e necessitano di ambienti e di attrezzature che possono realizzarsi solo nell'ambito di sale operatorie.

Considerando quindi i servizi chirurgici come la tappa obbligata ove quasi tutti gli ustionati devono passare, è ovvio che la loro sistemazione va prevista in una zona centralizzata rispetto alle degenze.

E' altresì opportuno, data la presumibile mole di lavoro, che un blocco operatorio venga previsto per soddisfare le esigenze di un solo settore di cura.

Tutti i locali, realizzati naturalmente secondo i criteri moderni e d'avanguardia, dovranno comprendere anche una sala da adibirsi per l'idroterapia.

Oggi tutti gli impianti tecnologici per il bagno a « letto d'acqua » sono realizzati nell'interno stesso delle camere operatorie, al fine di rendere più pratici ed agevoli gli interventi sull'ustionato.

4. - *Servizi specialistici*. Le consulenze specialistiche nonchè i veri e propri interventi specialistici (otorino, oculistici) sono elementi della terapia plenaria che non possono essere trascurati nella cura degli ustionati. Sarebbe pertanto opportuno prevedere locali sufficienti ad effettuare le prestazioni per quei pazienti trasportabili o in grado di lasciare il letto.

5. - *Pronto soccorso*. E' opportuno prevederne più di uno in quanto, verificandosi l'evenienza di un afflusso massivo di ustionati in brevissimo tempo, il numero degli infortunati potrebbe essere ripartito in più parti e quindi più celermente smistato alle degenze; in secondo luogo perchè almeno uno dovrebbe avere il compito precipuo di accogliere solo ustionati radiocontaminati, eventualità questa certa in caso di guerra nucleare e possibile in tempo di pace. E' ovvio che quest'ultimo pronto soccorso dovrà avere peculiari caratteristiche consistenti in sale monitoring e stazioni di decontaminazione, il tutto come complesso unitario in modo tale che il paziente possa direttamente subire tutte le fasi di accertamento, decontaminazione e pronto soccorso, in un unico e diretto percorso. Naturalmente questo particolare settore sarà provvisto di attrezzature e locali che consentano

al personale medico ed infermieristico l'attività assistenziale in condizioni di sicurezza.

Lo smaltimento dei rifiuti, sia solidi che liquidi, prodotti in questo reparto dovranno avvenire con modalità analoghe a quelle previste per le degenze e le lavanderie riservate agli ustionati radiocontaminati.

Devono anche essere presi in considerazione locali di astanteria per quei casi di ustione smistati da altri ospedali ai fini di una cura più qualificata e per interventi altamente specialistici.

6. - *Banca del sangue*. Per le specifiche esigenze di pronto soccorso e di cura richieste dagli ustionati, i servizi trasfusionali devono essere particolarmente curati nell'ambito di una autonoma organizzazione. Devono avere cioè la possibilità e di soddisfare le normali richieste dei reparti e di costituire scorte di riserva.

La banca del sangue deve comprendere, come di norma, almeno le seguenti sezioni:

— sezione schedario dei donatori;
— sezione controlli clinici e laboratoristici dei donatori;
— sezione prelievi con annessi locali di registrazione e archiviazione;
— sezione di ricerche immunoematochimiche;
— sezione di preparazione del sangue e del plasma;
— sezione di conservazione.

E' opportuno prevedere per la banca del sangue un accesso diretto dall'esterno per l'afflusso dei donatori.

7. - *Banca della pelle*. Poichè il bendaggio biologico nella terapia degli ustionati è ormai considerato un mezzo terapeutico di indubbia efficacia, è ovvio, come proprio in un centro per ustionati, non si possa prescindere dall'inserimento di una vera e propria banca della pelle. Solo con questa organizzazione si potrà avere sempre a disposizione quantitativi di pelle fresca e di pelle conservata. Il fine infatti della banca è quello di fornire materiale in qualsiasi momento e in quantità necessaria.

Da quanto sopra esposto si deduce che le donazioni di lembi cutanei da parte di viventi, per quanto generosi e numerosi essi possano essere, non può assolutamente ovviare alle richieste ordinarie e straordinarie dei Centri. La proposta di prelievi da cadaveri, sistema oggi adottato oltre Atlantico, è stata a suo tempo caldeggiata da Iadevaia anche per il nostro Paese, soprattutto come preziosa fonte di materiale di riserva in caso di evento bellico nucleare.

La banca della pelle dovrà essere articolata in varie sezioni:

— locali registrazione ed archivio dei donatori viventi;
— una sezione a carattere chirurgico per i prelievi ai viventi;

— sezione per lo studio e la coltura dei tessuti;
— sezione per la preparazione e la conservazione dei lembi cutanei.

8. - *Sezione di studi e ricerche.* In una complessa unità di cura, come un Centro specializzato per ustionati, ove le finalità terapeutiche completano ma non esauriscono le molteplici attività scientifiche, non può non trovare luogo una organizzazione che sul piano teorico - pratico approfondisca e migliori le cognizioni già note sulle ustioni e ne faccia oggetto di dottrina e insegnamento.

Ecco perchè una sezione di ricerche e di studi trova di diritto sede appropriata in enti di tal genere. In questo Centro la malattia da ustione verrebbe particolarmente studiata, soprattutto in quei campi ove tutt'oggi esistono dubbi ed incertezze. E queste non sono trascurabili. Tanto per citarne alcune basti considerare che nell'ambito della terapia anti - shock Gosset e Doutry hanno abbandonato l'uso del plasma: secondo gli AA. esso sarebbe molto costoso e non offrirebbe alcun particolare vantaggio. Sembra esserci pertanto un ritorno, da parte almeno di una aliquota della scuola USA e peruviana, alla terapia con soluzioni elettrolitiche in opposizione agli indirizzi correnti a base di soluzioni colloidali. Ciò è in armonia, per un altro aspetto, con quanto affermato da alcuni AA., secondo i quali le soluzioni colloidali favorirebbero le complicanze broncopneumoniche, mentre le soluzioni elettrolitiche potrebbero prevenirle.

Anche la terapia riparativa è problema tutt'oggi ancora aperto e largamente dibattuto; non sono poche infatti le difficoltà che si oppongono all'attecchimento del trapianto: si va dalle interreazioni tra anticorpi cellulari e serici alle azioni disturbatrici degli isoantigeni ed isoanticorpi.

Sull'argomento sono altresì in corso studi per accertare se, e in quale misura, sussistono maggiori possibilità di attecchimento in soggetti irradiati ed ustionati ad un tempo, di lembi cutanei prelevati da deceduti per irradiazione.

Pertanto la sezione studi e ricerche dovrebbe avere oltre a personale altamente qualificato e comprendente medici, biologi e chimici, anche una attrezzatura capace di poter svolgere tutta un'attività sperimentale che comprenda: microbiologia, radiobiologia, ematologia e citobiologia, ecc.

9. - *Sezione anatomo - patologica.* Deve comprendere oltre i comuni locali anche ambienti da adibirsi ai prelievi di lembi cutanei da cadaveri. La sala prelievi avrà tutti i requisiti necessari onde consentire di operare nelle migliori condizioni di asetticità (molto simili a quelli che normalmente vengono attuati per le sale operatorie). Sempre per lo stesso motivo sarà opporturo che i lembi prelevati raggiungano la banca della pelle in condizioni di sterilità assoluta seguendo un percorso il più breve possibile.

In considerazione del fatto che i prelievi potrebbero avvenire anche su cadaveri provenienti da altri nosocomi è da predisporre un percorso diretto

da far seguire a queste salme dall'esterno fino alla sezione anatomo - patologica. Ovvi motivi d'igiene e di discrezione nonchè la necessità di accertamenti anatomo - patologici inducono a considerare questa come la sede più idonea per i prelievi dal cadavere.

10. - *Lavanderia.* Questo settore è tutt'oggi oggetto di particolare studio, sia per quanto riguarda il problema degli ambienti, sia per quel che concerne la mano d'opera; entrambi in stretto rapporto con i movimenti di lavoro. Nel particolare caso di un Centro specializzato per ustionati sorge un altro problema, quello cioè dell'eventuale decontaminazione delle biancherie provenienti dalle degenze per ustionati radiocontaminati.

Devono pertanto essere previsti appositi sistemi di pretrattamenti nonchè sistemi di smaltimento dei rifiuti liquidi. Una pratica soluzione potrebbe essere quella di scaricare direttamente le acque contaminate in un pozzetto schermato ed interrato fuori dell'edificio (D'Arca). Esso sarà svuotato nel sistema delle fognature solo quando la radioattività del materiale risulterà contenuta nei limiti consentiti.

11. - *Condizionamento e depurazione dell'aria.* Considerando il posto di rilievo che le condizioni del microclima assumono in questa unità ospedaliera, il condizionamento dell'aria, nonostante l'alto costo d'esercizio, deve essere considerato indispensabile per tutte le degenze. Gli impianti di condizionamento devono possedere, nel nostro caso, requisiti del tutto particolari, come per esempio, la regolazione indipendente per ogni camera o sala di degenza, la possibilità di variare le condizioni termoigrometriche entro limiti abbastanza ampi, nonchè rapidità di adeguamento alla richiesta delle suddette variazioni.

Un altro punto di estrema importanza è quello della depurazione batterica dell'aria; essa può essere ottenuta con vari metodi. A titolo di esempio ne citiamo uno; quello cioè di far passare la corrente d'aria in un sistema di filtri elettrostatici e rallentandola successivamente in una specie di camera di calma dalla quale l'aria viene successivamente avviata per un adeguato lavaggio alle attrezzature del caso, non essendo sempre sufficiente la depurazione a mezzo di lampade germicide.

* * *

In armonia con le esigenze più avanti prospettate è stata elaborata una serie di schematiche in rapporto ad un Centro specializzato per ustionati della capacità recettiva di circa 200 - 250 posti letto, di cui alle *figure 1, 2, 3, 4* e *5* (1).

(1) Gli AA. ringraziano vivamente il prof. ing. S. Tomaselli dell'Istituto Superiore di Sanità per i suggerimenti tecnici forniti e per la preziosa revisione di tutte le schematiche.

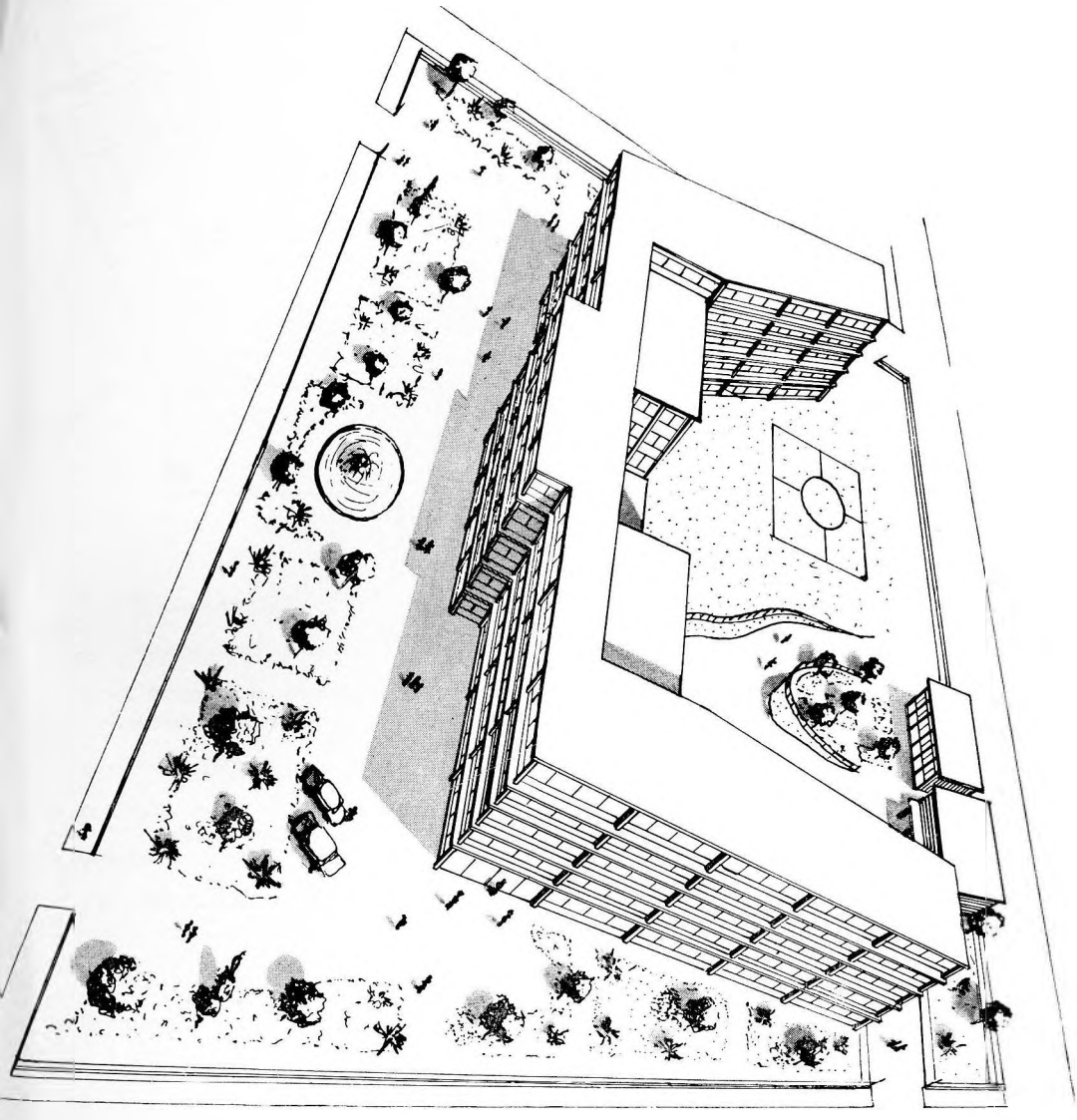


Fig. 1. - Panoramica di un possibile tipo di Centro specializzato per ustionati. Le schematiche successive sono ad esso riferite.

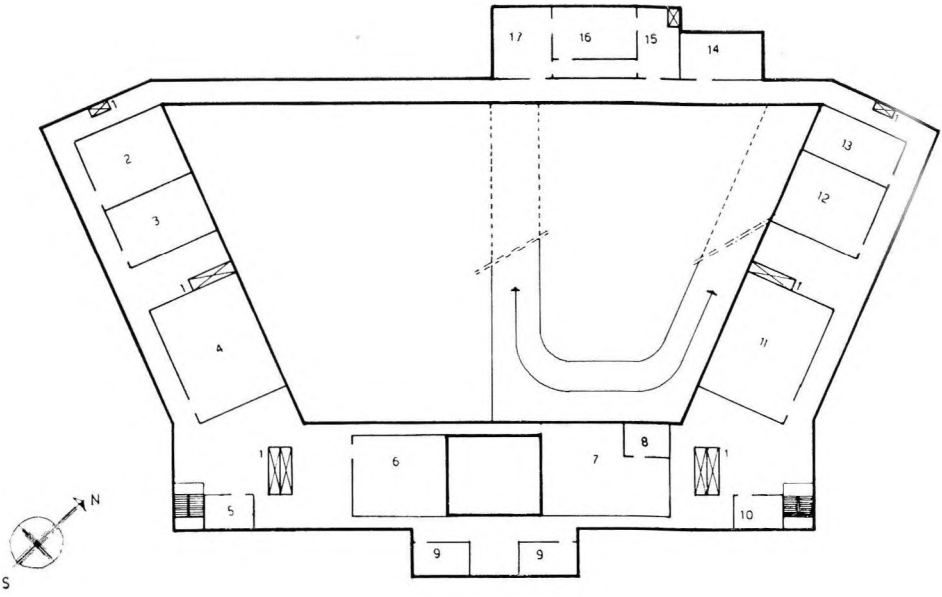


Fig. 2. - Seminterrato.

1. - Blocco elevatori.
2. - Officina.
3. - Deposito materiale mobilitazione.
4. - Lavanderia - Guardaroba - Stazione di decontaminazione.
5. - Locali ad uso generale.
6. - Centrale condizionamento di aria e centrale gas medicinali.
7. - Cucina.
8. - Magazzino viveri.
9. - Locali personale.
10. - Locali ad uso generale.
11. - Lavanderia - Guardaroba.
12. - Centrale termica.
13. - Stazione di incenerimento.
14. - Seminterrato alloggio Suore.
15. - Locali messa in bara.
16. - Sezione anatomo - patologica.
17. - Sala osservazione salme.

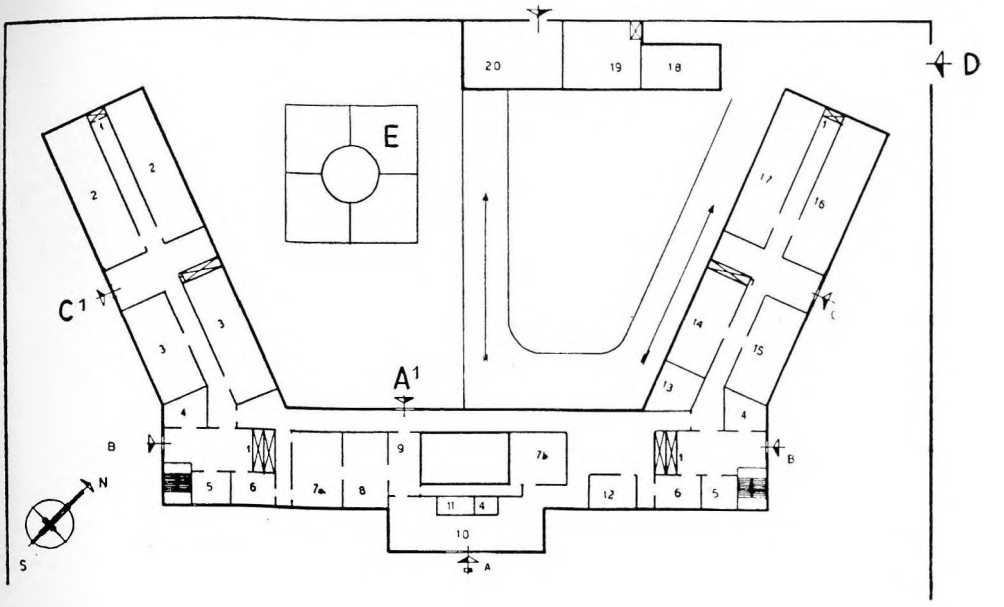


Fig. 3. - Piano terra.

1. - Blocco elevatori.
2. - Sezione studi e ricerche.
3. - Direzione e complesso servizi amministrativi.
4. - Portineria.
5. - Sala attesa.
6. - Locale personale medico.
7 *a*. - Pronto soccorso per ustionati radiocontaminati.
7 *b*. - Pronto soccorso.
8. - Stazione di decontaminazione.
9. - Monitoring.
10. - Atrio ricevimento feriti.
11. - Pubblica Sicurezza.
12. - Accettazione.
13. - Fardelleria.
14. - Sezione medico - legale.
15. - Banca del sangue.
16. - Farmacia.
17. - Banca della pelle.
18. - Alloggio Suore.
19. - Camera mortuaria.
20. - Cappella.

A) Ingresso infermi.
A^1) Ingresso infermi provenienti dall'eliporto.
B) Ingresso personale e visitatori.
C) Ingresso banca della pelle e del sangue.
C^1) Ingresso Sezione studi e amministrazione.
D) Ingresso di servizio.
E) Eliporto.

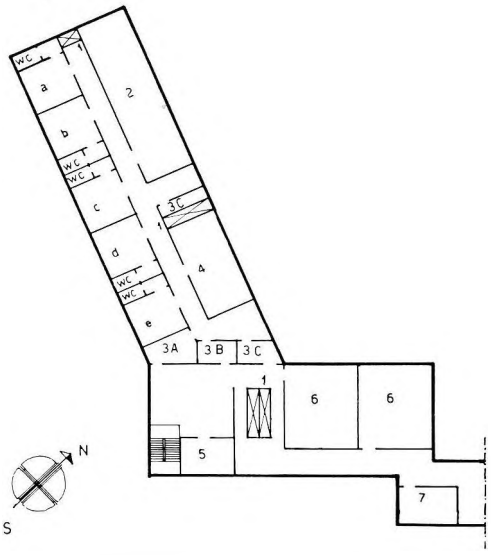
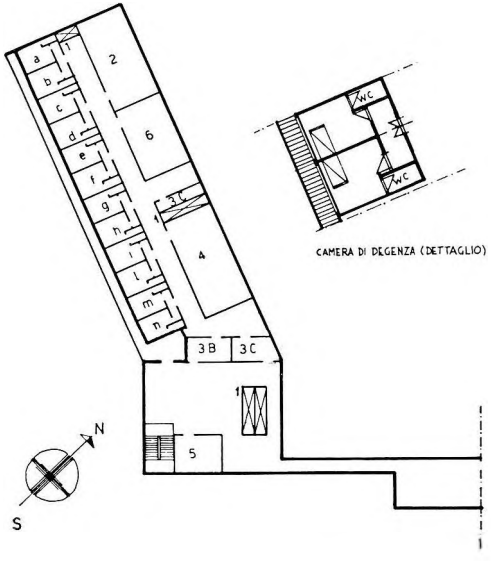


Fig. 4. - Piano tipo (Sezione).

1. - Blocco elevatori.
2. - Locali servizi di cura.
3 *a*. - Filtro visitatori.
3 *b*. - Filtro malati.
3 *c*. - Filtro personale.
4. - Locali servizi generali.
5. - Sala di attesa.
6. - Consulenze specialistiche o blocchi operatori o Laboratori analisi e radiologia (a seconda del piano).
7. - Locali personale medico.
a), *b*), *c*)... Sale degenza.



1. - Blocco elevatori.
2. - Locali servizi di cura.
3 *b*. - Filtro malati.
3 *c*. - Filtro personale.
4. - Locali servizi generali.
5. - Sala attesa.
6. - Blocco operatorio.
a), *b*), *c*)... Sale degenza.

Fig. 5. - Ultimo piano (Sezione).

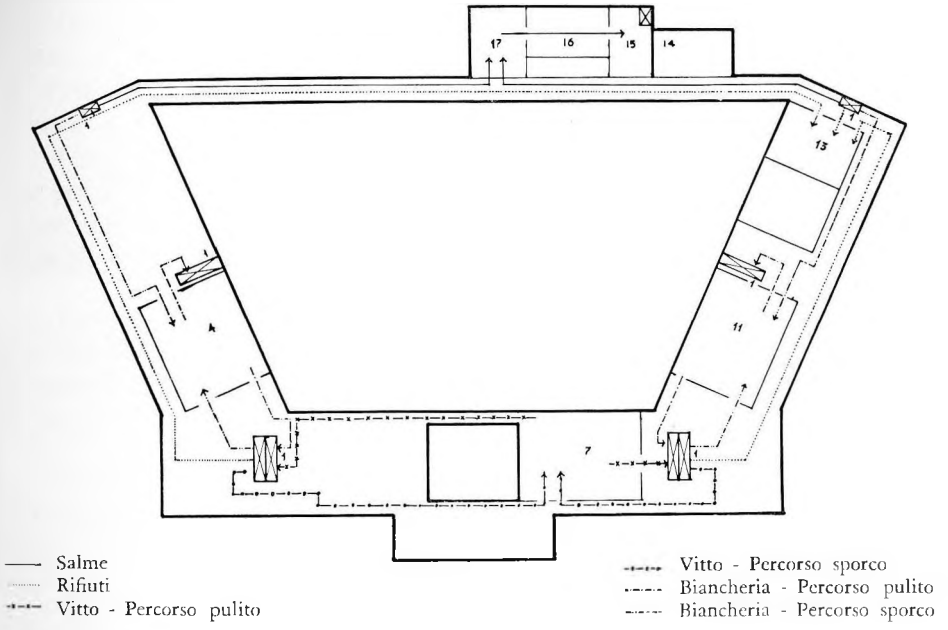


Fig. 6. - Schematica dei percorsi a livello del piano seminterrato.

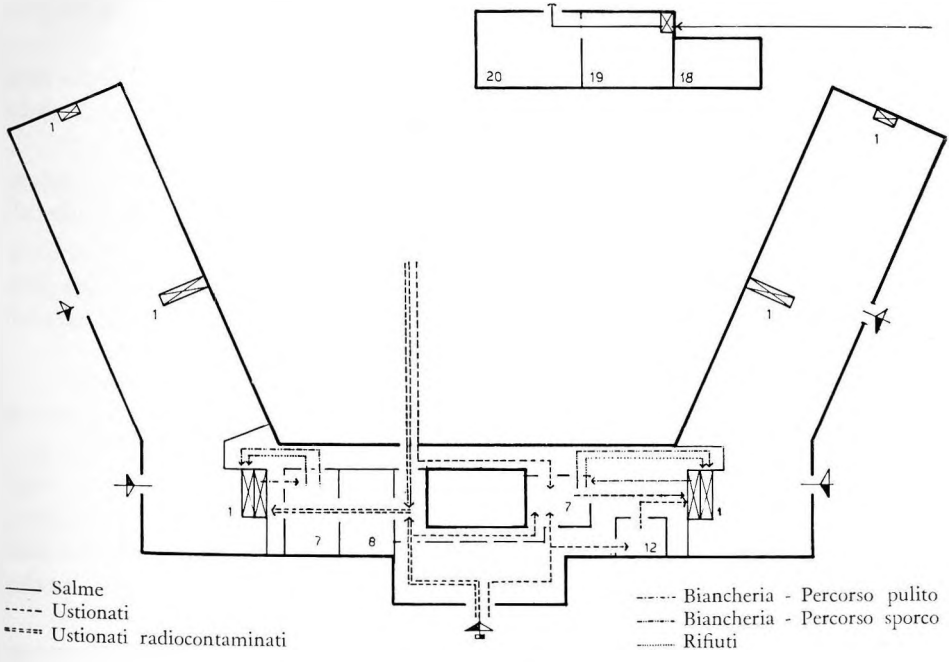


Fig. 7. - Schematica dei percorsi a livello del piano terra.

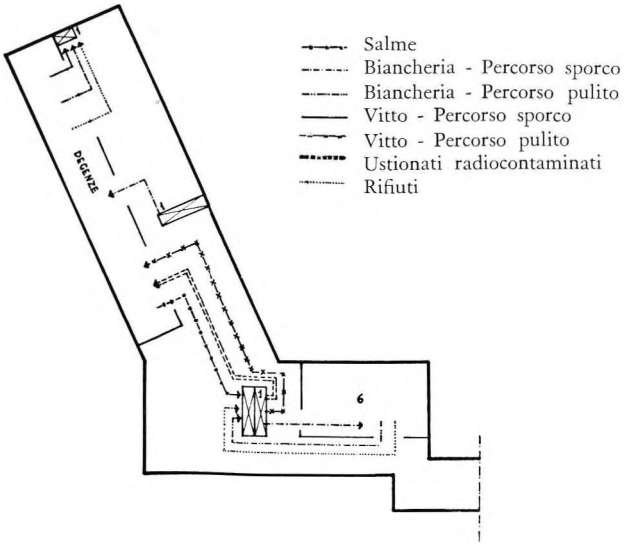


Fig. 8. - Schematica dei percorsi a livello di piano tipo.

Dette figure rappresentano un esempio illustrante una possibile, concreta applicazione pratica dell'insieme delle caratteristiche funzionali in precedenza descritte.

Riteniamo inoltre utile accennare ai principali percorsi dell'edificio che, com'è noto, costituiscono elementi di base per la funzionalità di uno Stabilimento sanitario (*figg. 6, 7* e *8*).

Questi si estrinsecheranno preminentemente mediante sistemi di ascensori, montacarichi e montalettighe ubicati e raggruppati agli estremi laterali del corpo frontale dell'edificio.

Per ridurre poi la densità e lunghezza di alcuni percorsi sono stati predisposti altri elevatori in corrispondenza della parte centrale e dell'estremo posteriore di ciascuna ala della costruzione:

Biancheria: percorso pulito. Ultimato il complesso delle operazioni di lavaggio, la biancheria passerà direttamente nei locali guardaroba. Da questi ambienti, mediante i percorsi verticali situati nelle ali del fabbricato, raggiungerà direttamente i reparti di cura; perverrà invece ai pronto soccorso, ai locali di consulenza specialistica, ai gabinetti fisioterapici e ai blocchi operatori, usufruendo degli elevatori posti in ciascun estremo del corpo frontale.

Biancheria: percorso sporco. Seguirà parallelamente, ma con direzione opposta, il percorso descritto per la biancheria pulita.

Infortunati e malati. Giungeranno al Centro con autoambulanze ed elicotteri; saranno man mano avviati al pronto soccorso ovvero alla accettazione, se trasferiti da altri nosocomi. L'avvio ai reparti di cura avverrà tramite il montalettighe del corpo frontale.

Gli ustionati radiocontaminati, o sospetti di esserlo, transiteranno prima per la sala « monitoring » e quindi avviati alla stazione di decontaminazione. Di qui al pronto soccorso ed infine al reparto di cura mediante i montalettighe del lato corrispondente.

Viveri. I viveri raggiungeranno il magazzino percorrendo un tragitto che dall'ingresso di servizio conduce, fiancheggiando l'ala ovest dell'edificio, al seminterrato tramite un percorso degradante dolcemente dal piano cortile al seminterrato stesso.

Vivande: percorso pulito. Le vivande dalla cucina raggiungeranno nel seminterrato i rispettivi gruppi di montacarichi del corpo frontale dell'edificio e quindi avviate ai vari reparti di degenza.

Vivande: percorso sporco. Seguirà parallelamente quello suddescritto ma con direzione inversa.

Salme. Dalle varie zone di degenza le salme affluiranno ai locali deposito e sosta tramite un percorso verticale diretto situato all'estremo del corridoio di ciascuna sezione. Perverranno successivamente attraverso una galleria del seminterrato alla sezione anatomo - patologica. Usufruendo del medesimo percorso verranno avviate al locale della messa in bara e quindi fatte salire sulla sovrastante camera mortuaria.

Con una uscita diretta sulla strada, dalla cappella le salme potranno raggiungere il luogo di sepoltura.

I cadaveri degli altri nosocomi che perverranno al Centro per essere sottoposti ai prelievi cutanei, entreranno dall'ingresso di servizio ed usufruendo del percorso verticale sopra descritto raggiungeranno direttamente la sezione anatomo - patologica. Da qui l'itinerario normale delle salme.

Visitatori e personale. Entreranno dai due ingressi laterali, per non ingombrare o ritardare l'afflusso dei malati.

Il personale medico ed ausiliario si distribuirà ai vari uffici e reparti tramite i corridoi e gli ascensori.

I visitatori potranno giungere ai reparti di degenza tramite le scale ubicate nella hall dei due ingressi o tramite ascensori compresi nel blocco dei percorsi verticali del corpo frontale.

Potranno eventualmente sostare nell'atrio di ciascuna sezione usufruendo di apposite sale di attesa e potranno entrare nell'interno della sezione stessa solo attraverso zone filtro.

Per i visitatori che dovessero recarsi alle degenze dei gravissimi, la visione coi pazienti avverrà lungo un ballatoio esterno fornito di fenestrature ed eventuali interfornici all'altezza di ciascuna camera di degenza.

BIBLIOGRAFIA

Bergonzelli V., Ruffa P.: « Ricerche sulla vitalità e sulle proprietà antigeni di innesti cutanei conservati con varie tecniche », *Minerva Chirurgica,* 16, 1476, 1961.

Bergonzelli V., Fontana A. M.: « Trattamento esposto delle aree donatrici di innesti dermo-epidermici », *Minerva Chirurgica,* 14, 1118, 1959.

Binet J. P.: « Problemes posés par les brûlures », *La Revue du Praticien,* XII, 3577, 1962.

Bogetti M., Fabbri S.: « Applicazione della tecnica immuno-paralitica nella pratica degli omoinnesti di pelle: osservazioni cliniche in un grave ustionato », *Minerva Medica,* 47, 312, 1956.

Ciciani M.: « Lo smaltimento dei rifiuti radioattivi in rapporto ai pericoli delle radiazioni ionizzanti », Atti del XXI Congresso Nazionale d'Igiene, pag. 26, 1960.

Colebroock L.: « Il trattamento delle ustioni in un moderno Centro per ustionati », *Triangolo,* 5, 195, 1958.

Comél M.: « Le ustioni », Relazione al XLII Congresso della Società Italiana di Dermatologia e Sifilografia, Bari, 1958.

Dal Prà: « Esperienza di un reparto per ustionati », *Annali di Medicina Navale e Tropicale,* 613, 1957.

D'Arca S.: « Unità ospedaliere per radiocontaminati », *Igiene e Sanità Pubblica,* XVI, 798, 1960.

Del Vecchio G.: « Difesa sanitaria contro le radiazioni ionizzanti », *Igiene e Sanità Pubblica,* XIII, 450 e 593, 1957.

Del Vecchio V.: « Problemi nucleari e igiene », *Igiene e Sanità Pubblica,* XVI, 681, 1960.

Di Macco G., Marcozzi G., Iadevaia F., Sanvenero-Rosselli G., Martellotta D.: « Le ustioni », Relazioni svolte alle Giornate Mediche della Sanità Militare, 1959.

Dogo G.: « Funzione della banca della pelle nella terapia dei grandi ustionati », *Progressi di Terapia,* 2, 45, 1960.

Dogo G.: « Anche i morti ci aiutano a guarire », *Annali di Medicina Navale e Tropicale,* 65, 10, 1961.

Dogo G., Ferolla S.: « Sul comportamento di tessuti umani sottoposti a perfrigerazione rapida e successivamente trapiantati in posizione omologa », *Minerva Dermatologica,* 33, 488, 1958.

Dogo G., Girardi G.: « Sul trasferimento passivo dell'immunità. Azione degli anticorpi antirene nel donatore dell'antigene », *Minerva Dermatologica,* 33, 351, 1958.

Fasiani G. M.: « Trapianti in genere e trapianti della pelle in particolare », *Arch. Atti Soc. Ital. Chir.,* 59, 127, 1928.

Hardmann A. C.: « Cooperazione civile e militare nella difesa civile; aspetti igienici e sanitari », *Military Medicine,* vol. 127, n. 2, 1962.

Iadevaia F., Bruzzese E.: « I pericoli delle esplosioni nucleari. Organizzazione del soccorso e delle difese », Symposium, Roma, 10 maggio 1963.

Iadevaia F.: « Trattamenti degli ustionati », *Giorn. Med. Mil.,* maggio-giugno 1957.

Lorthioir J.: « Traitement des brûlés », *Acta Chirurgica Belgica,* suppl. II, 9, 1962.

Lorthioir J.: « Trattamento delle ustioni mediante molatura », *Revue des Corps de Santé des Armées de Terre, Mer et Air,* vol. III, n. 5, 797, 1961.

Maggiore L.: « La banca della pelle », *Annali di Medicina Navale,* 2, 219, 1963.

Merle D'Aubiqué R., Tubiana R.: « Conceptions actuelle dans la realisation des centres de brûlés », *Rev. Practicien,* XII, 3701, 1962.

Mian E.: « La malattia da ustione », Firenze, ed. Sansoni, 1957.

Pariente R.: « Prime osservazioni sul comportamento degli innesti dermo-epidermici omologhi conservati mediante liofilizzazione », *Ann. Ital. Chir.,* 34, 413, 1957.

Prudhomme, Bandesson, Henry, Ceteme, Blin, Force: « La clinica di chirurgia ortopedica dell'ospedale Cochin di Parigi », *La Nuova Tecnica Ospedaliera,* 2, 37, 1963.

Puntoni V.: « Trattato d'igiene », Roma, ed. Tuminelli, 1962.

Sabatini C.: « I Centri di terapia delle ustioni », *Scritti Dermatologici,* 178, 1946.

Sanvenero-Rosselli G.: « Chirurgia plastica e suo indirizzo biologico e funzionale », *Minerva Chirurgica,* 10, 927, 1955.

Sega A.: « Assistenza ospedaliera a 116 ustionati da scoppio di gas liquido », *Archivio Italiano di Dermatologia,* 132, 1955.

« Servizio ospedaliero per la cura delle ustioni », *La Nuova Tecnica Ospedaliera,* 5, 185, 1960.

Sillion-Pessereau: « Una nuova realizzazione dei Servizi di sanità delle FF. AA.: il Centro per ustionati presso l'Ospedale militare Percy », *Revue des Corps de Santé des Armées, de Terre, Mer, et Air et du Corp Vétérinaire,* II, 835, 1961.

Sinigaglia G. M.: « Il Centro per la cura dei grandi ustionati », *Cliniche Moderne,* n. 5, 6, 45, 1957.

Thaleimer M.: « L'organisation d'un service de brûles », *Techniques Hospitalières Médico-Sociales et Sanitaires,* Paris, 45, 1956.

Tomaselli S.: « Ospedali e assistenza sanitaria », Estratto da *Documenti di Architettura e Industria Edilizia,* 13, 1953.

LA NUOVA LEGGE SUL RECLUTAMENTO DEGLI UFFICIALI DELL' ESERCITO

Dott. Giulio Ferrante

I. - Considerazioni di carattere generale.

Sono state di recente approvate dal Parlamento le nuove norme che disciplinano il reclutamento degli ufficiali dell'Esercito. La relativa legge 18 dicembre 1964, n. 1414, è stata pubblicata nella « Gazzetta Ufficiale » n. 2 del 4 gennaio 1965 ed è entrata in vigore il 19 gennaio 1965.

La nuova legge abroga il precedente Testo Unico delle disposizioni sul reclutamento degli ufficiali dell'Esercito, che fu approvato con decreto n. 596 del 4 marzo 1938, nonchè le numerose successive modificazioni al Testo Unico predetto che vennero di volta in volta consigliate dalla evoluzione degli ordinamenti militari. La nuova legge accoglie e coordina gran parte delle suddette modificazioni e introduce interessanti innovazioni nel sistema di reclutamento dei Quadri, dettate dalla esperienza e dalla necessità di adeguare, anche in tal campo, la legislazione militare all'accresciuto tecnicismo nell'Esercito, che ha bisogno di quadri sempre più qualificati e ad alta preparazione professionale.

La legge è suddivisa in cinque titoli:

Titolo I: Reclutamento degli ufficiali in servizio permanente.

Titolo II: Reclutamento degli ufficiali di complemento.

Titolo III: Disposizioni per il tempo di guerra.

Titolo IV: Modifiche alla legge 12 novembre 1955, n. 1137, sull'avanzamento degli ufficiali.

Titolo V: Disposizioni transitorie e finali.

II. - Reclutamento degli ufficiali in servizio permanente.

Per quanto concerne il reclutamento degli ufficiali in servizio permanente, le principali innovazioni sono le seguenti:

a) è ripristinato il reclutamento degli ufficiali dell'Arma dei Carabinieri attraverso i corsi regolari dell'Accademia Militare. Tale forma di reclutamento era prevista dal Testo Unico del 1938, ma era stata successi-

vamente abrogata. Ora le varie armi dell'Esercito sono state riportate sullo stesso piano, per quanto concerne la formazione dei Quadri ufficiali;

b) è prevista l'estensione alle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio del reclutamento diretto, mediante apposito concorso e con il grado di tenente, dei giovani in possesso di diploma di laurea in ingegneria o in scienze matematiche o in fisica o in matematica e fisica;

c) è previsto il reclutamento diretto, per le Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio, mediante concorso per titoli e con il grado di sottotenente, dagli studenti universitari della Facoltà di ingegneria che abbiano superato determinati esami della Facoltà predetta;

d) è esteso agli ufficiali commissari il reclutamento con il grado di tenente, anzichè con quello di sottotenente, come sin qui avveniva;

e) norme distinte regolano il reclutamento degli ufficiali dei ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio e quello degli ufficiali del ruolo speciale unico delle Armi stesse, istituito con la legge 16 dicembre 1962, n. 1622, sul riordinamento dei ruoli degli ufficiali dell'Esercito.

Secondo la nuova legge, quattro sono i requisiti di carattere generale, richiesti per la nomina a ufficiale in servizio permanente dell'Esercito:

1° - essere cittadino italiano;

2° - avere sempre tenuto buona condotta;

3° - aver compiuto, al 31 dicembre dell'anno di nomina o dell'anno in cui è bandito il concorso, il 18° anno di età e non aver superato l'età stabilita, a seconda della categoria, Arma o Servizio di provenienza, dalle singole norme contenute nella legge di reclutamento;

4° - essere riconosciuto in possesso della idoneità fisio - psico - attitudinale al servizio militare incondizionato quale ufficiale. L'esperienza ha infatti dimostrato che, per la nomina ad ufficiale, non appare più sufficiente la sola idoneità fisica incondizionata, ma occorrono anche determinate attitudini scientificamente accertate, in relazione alle particolari funzioni di ciascun ruolo.

Come si vedrà appresso, la nomina ad ufficiale avviene generalmente con il grado di sottotenente o con il grado di tenente. Per i Servizi tecnici la nomina avviene col grado di capitano. La legge, inoltre, all'art. 4 detta norme precise per stabilite, nei vari casi, la data dalla quale decorre la nomina e l'ordine di iscrizione in ruolo degli ufficiali reclutati.

Di particolare rilievo sono le norme contenute nell'articolo 5 della legge, che fissano speciali vincoli nei confronti di determinati ufficiali reclutati. Detti vincoli si riferiscono:

a) agli ufficiali provenienti dall'Accademia;

b) agli ufficiali reclutati dagli studenti di ingegneria;

c) agli ufficiali nominati con il grado iniziale di tenente;

d) agli ufficiali che conseguono una laurea per il trasferimento nel Servizio tecnico dopo la frequenza della Scuola di Applicazione;

e) agli ufficiali che sono ammessi a frequentare corsi di specializzazione d'ordine universitario e a quelli che acquisiscono la specializzazione di « pilota di aereo » o di « pilota di elicottero ».

Il vincolo consiste nell'obbligo di rimanere in servizio per un periodo di otto anni per gli ufficiali di cui alle precedenti lettere *a*), *b*) e *c*), di dieci anni per gli ufficiali di cui alle lettere *d*) ed *e*).

Tale vincolo trae la sua giustificazione dalla necessità di evitare che ufficiali, nei cui riguardi l'Amministrazione ha sostenuto notevoli spese per il loro addestramento e la loro preparazione professionale, chiedano le dimissioni dal Servizio prima che sia stato possibile utilizzare durante un ragionevole lasso di tempo le capacità acquisite.

Le norme contenute in questo articolo rappresentano una deroga palese — se pur giustificata — alle disposizioni contenute nell'articolo 43 della legge 10 aprile 1954, n. 113, sullo stato degli ufficiali, le quali sanciscono il diritto dell'ufficiale di chiedere in qualsiasi momento — beninteso sotto determinate condizioni — la cessazione dal servizio permanente.

La nomina ad ufficiale in servizio permanente avviene di regola mediante i concorsi o i corsi previsti dalla legge. Il Ministro per la difesa ha facoltà di conferire, secondo l'ordine di graduatoria, oltre i posti messi a concorso, anche quelli che risultino disponibili alla data di approvazione della graduatoria in misura non superiore al decimo dei posti messi a concorso.

Nel caso che alcuni posti messi a concorso restino scoperti per rinuncia o per decadenza dei vincitori, il Ministro ha la facoltà di procedere, nel termine di sei mesi dall'approvazione della graduatoria, ad altrettante nomine secondo l'ordine della graduatoria stessa.

III. - Fonti di reclutamento degli ufficiali in servizio permanente.

A) *Ufficiali dei ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio.*

Gli ufficiali dei ruoli predetti sono reclutati:

1° - *con il grado di sottotenente:*

a) dagli allievi dell'Accademia Militare che abbiano superato il corso biennale dell'Accademia stessa;

b) dai giovani che, superato apposito concorso, siano ammessi ad un corso straordinario presso la Scuola di Applicazione o al primo anno di corso della Scuola medesima. Trattasi di giovani, anche se alle armi, che

abbiano sostenuto con esito favorevole gli esami nelle materie obbligatorie dei primi quattro anni del corso di studi della Facoltà di ingegneria o che abbiano sostenuto, con esito favorevole, gli esami del biennio propedeutico di ingegneria;

2° - *con il grado di tenente,* dai giovani, anche se alle armi, in possesso del diploma di laurea in ingegneria o in scienze matematiche o in fisica o in matematica e fisica, che vincano il concorso per essi stabilito. Con il grado di tenente, essi debbono frequentare un corso applicativo di durata non inferiore a 6 mesi.

I sottotenenti e i tenenti che, dopo la nomina, non superino i corsi prescritti, sono trasferiti nel ruolo di complemento e destinati a reparti della propria Arma, se ancora debbono completare gli obblighi di leva e, comunque, per un periodo non inferiore ad un mese.

B) *Ufficiali del ruolo speciale unico delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio.*

Sono reclutati tutti *con il grado di sottotenente* mediante distinti concorsi per titoli ed esami:

a) dagli ufficiali di complemento delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio, che abbiano prestato il servizio di prima nomina;

b) dai marescialli in servizio permanente delle Armi predette;

c) dai sergenti maggiori in servizio permanente delle Armi stesse, che siano in possesso di licenza di istituto medio di secondo grado.

Queste norme riproducono in sostanza quelle contenute nella legge 16 novembre 1962, n. 1622, che istituì il Ruolo Speciale Unico. Tali disposizioni vengono espressamente richiamate nell'articolo 40 delle « Disposizioni transitorie e finali », stabilendo che esse sono applicabili per quanto non contemplato dalla nuova legge.

La nuova legge sancisce altresì che resta fermo il disposto dell'art. 7 della predetta legge n. 1622, circa l'immissione nel Ruolo Speciale Unico dei capitani dei ruoli normali delle Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio, che, valutati almeno tre volte per l'avanzamento, siano stati giudicati idonei, ma non iscritti in quadro. L'immissione ha luogo alla data del 31 dicembre di ogni anno, entro i limiti e alle condizioni espressamente indicate nel ricordato articolo 7 della legge n. 1622.

C) *Ufficiali dell'Arma dei Carabinieri.*

Sono reclutati tutti *con il grado di sottotenente:*

a) dagli allievi dell'Accademia Militare che abbiano superato il corso biennale dell'Accademia stessa. Come già accennato in principio, è stata

ripristinata, quale fonte principale di reclutamento per gli ufficiali dei Carabinieri, quella derivante dalla frequenza dei corsi regolari dell'Accademia;

b) dagli ufficiali di complemento dell'Arma dei Carabinieri, i quali, dopo aver compiuto il servizio di prima nomina, siano stati ammessi, in seguito a concorso per titoli ed esami, all'apposito corso applicativo di un anno e lo abbiano superato;

c) dai marescialli in servizio permanente dell'Arma stessa, che siano stati ammessi, in seguito a concorso per titoli ed esami, all'apposito corso applicativo di un anno e lo abbiano superato.

D) *Ufficiali dei Servizi.*

1. - *Ufficiali dei Servizi automobilistico, di commissariato (ruolo ufficiali di sussistenza) e di amministrazione.*

Sono tutti reclutati *con il grado di sottotenente:*

a) dagli allievi dell'Accademia Militare, che abbiano superato il corso biennale dell'Accademia stessa;

b) dagli ufficiali inferiori di complemento i quali, dopo aver compiuto il servizio di prima nomina, abbiano superato apposito concorso per titoli ed esami;

c) dai marescialli e sergenti maggiori in servizio permanente che abbiano superato apposito concorso. I sergenti maggiori debbono essere altresì in possesso di licenza di istituto medio di secondo grado.

2. - *Ufficiali dei Servizi sanitario, di commissariato (ruolo ufficiali commissari) e veterinario.*

Sono tutti reclutati, *con il grado di tenente,* mediante concorsi per titoli ed esami, fra i giovani anche in servizio militare, che risultino in possesso:

— del diploma di abilitazione all'esercizio della professione di medico-chirurgo, per gli ufficiali medici;

— del diploma di abilitazione all'esercizio della professione di chimico o di farmacista, per gli ufficiali chimici-farmacisti;

— del diploma di laurea in giurisprudenza, in economia e commercio, in scienze politiche, in scienze economiche e marittime, in scienze coloniali, in chimica, in chimica industriale, in ingegneria o in scienze agrarie, per gli ufficiali commissari;

— del diploma di abilitazione all'esercizio della professione di veterinario, per gli ufficiali veterinari.

Tutti gli ufficiali predetti, dopo la nomina a tenente, debbono frequentare apposito corso applicativo di durata non inferiore a sei mesi. Se non superino il corso, sono trasferiti nel ruolo di complemento e destinati ad

organi del proprio Servizio, qualora debbano ancora completare gli obblighi di leva e, comunque, per un periodo non inferiore ad un mese.

Per gli ufficiali in questione le norme ricordate riproducono quelle preesistenti, tranne per gli ufficiali commissari che, come si è già accennato all'inizio, vengono nominati anch'essi con il grado di tenente. A tal proposito, onde adeguare la situazione esistente alla norma innovatrice, l'articolo 35 delle « Disposizioni transitorie e finali » stabilisce la promozione a tenente degli attuali sottotenenti a decorrere dalla data di entrata in vigore della legge, nonchè la nomina a tenente dei giovani che attualmente frequentano il corso presso l'Accademia Militare. Sia gli uni che gli altri sono altresì dispensati dalla frequenza del corso applicativo, ma debbono frequentare il corso di perfezionamento previsto dalle disposizioni preesistenti. I tenenti dei servizi predetti sono nominati in servizio permanente con anzianità corrispondente alla data di approvazione della graduatoria finale del concorso. L'anzianità relativa è determinata dal posto conseguito in graduatoria. Terminato il corso applicativo, l'anzianità relativa dei tenenti che hanno superato lo stesso corso, è nuovamente determinata in base alla media del punteggio conseguito nella graduatoria del concorso e di quello conseguito nella graduatoria di fine corso.

3. - *Ufficiali dei Servizi tecnici.*

Giova innanzi tutto ricordare che i Servizi tecnici dell'Esercito sono i seguenti:

— Servizio tecnico di artiglieria;
— Servizio tecnico della motorizzazione;
— Servizio tecnico del genio;
— Servizio tecnico delle trasmissioni;
— Servizio tecnico chimico - fisico;
— Servizio tecnico geografico.

Gli ultimi quattro Servizi sono stati istituiti con la legge 6 dicembre 1960, n. 1479, la quale disciplinò anche la materia concernente le fonti di reclutamento dei nuovi Servizi. Molte delle norme contenute nella legge predetta sono state riportate, opportunamente coordinandole, nella nuova legge di reclutamento, la quale stabilisce innanzi tutto che gli ufficiali dei Servizi tecnici vengono tutti reclutati *con il grado di capitano,* mentre, come si è visto, per tutti gli altri Servizi e per le Armi gli ufficiali vengono reclutati con il grado di sottotenente o con il grado di tenente. E ciò si spiega per il fatto che gli organici degli ufficiali dei Servizi tecnici non contemplano il grado di tenente.

Le fonti di reclutamento degli ufficiali dei Servizi tecnici sono le seguenti:

a) tenenti in servizio permanente dei ruoli normali delle Armi — e per il Servizio tecnico della motorizzazione, anche del ruolo del Servizio auto-

mobilistico — che abbiano frequentato un corso di studi universitari al termine della Scuola di Applicazione e abbiano conseguito una delle lauree stabilite, per ciascun Servizio tecnico, dall'articolo 16 della legge e abbiano successivamente superato il corso superiore tecnico pure previsto, per ciascun Servizio tecnico, dall'articolo 17 della legge stessa;

b) capitani e tenenti in servizio permanente dei ruoli normali delle Armi e dei Servizi, che siano in possesso di una delle lauree indicate dalla legge per ciascun Servizio tecnico e che, ammessi in seguito a concorso per titoli al rispettivo corso superiore tecnico, lo abbiano superato;

c) capitani e tenenti in servizio permanente dei ruoli normali delle Armi — e per il Servizio tecnico della motorizzazione, anche del ruolo del Servizio automobilistico — che, non muniti di laurea, abbiano compiuto i corsi dell'Accademia e della Scuola di Applicazione e che, ammessi in seguito a concorso per titoli al corso superiore tecnico, lo abbiano superato;

d) giovani in possesso di una delle lauree indicate dalla legge che superino apposito concorso per titoli ed esami. Nominati tenenti, debbono successivamente superare il rispettivo corso superiore tecnico.

Il trasferimento nei Servizi tecnici avviene nei limiti dei posti disponibili, secondo l'ordine delle graduatorie finali di ciascun corso.

I capitani sono trasferiti al termine del corso superiore tecnico.

I tenenti sono trasferiti a decorrere dalla data della loro promozione a capitano.

E' da tener presente, infine, che i giovani di cui alla precedente lettera *d*), vincitori del concorso, sono nominati tenenti in servizio permanente nel ruolo normale dell'Arma o nel Servizio corrispondente al Servizio tecnico per il quale hanno concorso, anche in soprannumero, agli organici. I vincitori del concorso per i Servizi tecnici chimico - fisico e geografico sono nominati tenenti in servizio permanente, anche in soprannumero agli organici, rispettivamente, nel ruolo normale delle Armi di artiglieria e del genio.

Gli ufficiali di cui alle precedenti lettere *a*), *b*) e *c*), che non superino il corso superiore tecnico, rimangono nel ruolo normale dell'Arma o nel ruolo del Servizio di appartenenza.

Gli ufficiali di cui alla precedente lettera *a*), che non superino il corso superiore tecnico, sono trasferiti nel ruolo di complemento e destinati ad organismi del proprio Servizio, qualora debbano ancora compiere gli obblighi di leva e, comunque, per un periodo non inferiore ad un mese.

IV. - Reclutamento ufficiali di complemento.

Il reclutamento degli ufficiali di complemento avviene in tutti i ruoli con il grado di sottotenente. In proposito la nuova legge non fa che confermare le vigenti disposizioni.

Chi aspira a conseguire la nomina ad ufficiale di complemento deve possedere gli stessi requisiti richiesti per la nomina ad ufficiale in servizio permanente e non deve avere oltrepassato l'età massima di anni 37.

Gli ufficiali di complemento vengono, per la maggior parte, tratti dai giovani in possesso di licenza di istituto medio di secondo grado, che superino apposito corso di durata non inferiore a quattro mesi.

Per i Servizi sanitario, di commissariato e veterinario, il corso è di durata non inferiore a due mesi. Se non superino il corso, i giovani sono avviati ai Corpi, per ultimare gli obblighi di leva come militari di truppa. L'ammissione al corso viene effettuata nell'ordine della graduatoria di merito compilata sulla base dei risultati della selezione fisio - psico - attitudinale, del titolo di studio posseduto, delle eventuali specializzazioni, nonchè degli altri requisiti necessari per la nomina ad ufficiale.

Una parte degli ufficiali di complemento proviene dagli ufficiali in servizio permanente, che vengono trasferiti nei ruoli del complemento, nei casi espressamente previsti dalle leggi di Stato, di avanzamento e di reclutamento.

La legge in esame prevede altresì che sono nominati sottotenenti di complemento nell'Arma o nel Servizio cui sono designati dal Comandante dell'Accademia gli allievi del secondo anno che non abbiano superato il corso, purchè abbiano riportato la sufficienza in attitudine militare e nelle materie di carattere militare e, se allievi del corso carabinieri, anche la sufficienza nelle materie tecniche professionali.

Per quanto concerne il servizio di prima nomina degli ufficiali di complemento l'articolo 22 della legge devolve al Ministro la facoltà di stabilirne la durata, ferme restando tuttavia le norme contenute nell'articolo 59, lettera *a*) della legge di Stato, in base alle quali il complessivo servizio alle Armi non può superare la ferma di leva. Nei casi tuttavia in cui i nuovi ufficiali di complemento abbiano al proprio attivo periodi di servizio di durata superiore alla ferma di leva, la legge stabilisce che il servizio di prima nomina sia della durata di un mese.

Degna di particolare rilievo è la norma contenuta nell'articolo 23 della legge, la quale prevede che — nei casi in cui il numero degli aspiranti giudicati idonei a frequentare i corsi allievi ufficiali di complemento sia inferiore al numero degli ufficiali da valutare — il Ministro per la difesa ha la facoltà di designare di autorità a frequentare i corsi, dopo che abbiano superato le prescritte prove selettive, militari alle armi da non oltre tre mesi e, per i Servizi sanitario e veterinario, anche giovani in congedo illimitato provvisorio, e cioè arruolati in attesa d'incorporazione.

Nella nuova legge è mantenuta la norma, già preesistente, concernente la nomina a sottotenente di complemento dell'Arma dei Carabinieri dei marescialli maggiori che ne facciano domanda all'atto della loro cessazione dal servizio.

L'articolo 26 della legge specifica i titoli di studio professionali occorrenti per la nomina a sottotenente di complemento nei Servizi sanitario, di commissariato e veterinario. Il successivo articolo 27, con una disposizione innovatrice, contempla anche il reclutamento degli ufficiali di complemento dei ruoli dei Servizi tecnici, stabilendo che, per conseguire la nomina, i giovani debbono superare un corso non inferiore a due mesi (anzichè di almeno quattro mesi, come prescritto per le Armi e per taluni Servizi), e ciò perchè essi sono in possesso di titoli di studio, che consentono loro di esplicare, con efficienza, la propria attività nello stesso campo in cui hanno conseguito una specializzazione nel corso degli studi universitari.

V. - Disposizioni per il tempo di guerra.

La legge riporta in sostanza le vigenti disposizioni circa i trasferimenti di ufficiali di complemento in servizio permanente per merito di guerra e le nomine a sottotenente in servizio permanente per merito di guerra di sottufficiali in servizio permanente.

L'articolo 31 dispone che in tempo di guerra può essere ridotta la durata dei corsi di reclutamento, con determinazione del Ministro per la difesa. Invero durante il periodo bellico si verificano notevoli perdite nei Quadri ufficiali, per cui si rende necessario il più sollecito ripianamento degli organici. Da ciò deriva l'esigenza di istituire, se del caso, corsi accelerati di reclutamento.

VI. - Modifiche alla legge 12 novembre 1955, n. 1137, sull'avanzamento degli ufficiali.

Sono contenute nell'articolo 32, il quale dispone alcuni aggiornamenti alla legge di avanzamento, in relazione, tra l'altro, alle innovazioni concernenti il grado iniziale della carriera degli ufficiali commissari e l'istituzione del ruolo di complemento dei Servizi tecnici.

VII. - Disposizioni transitorie e finali.

Le disposizioni transitorie servono a disciplinare il trapasso dalla vecchia alla nuova legge; le disposizioni finali tendono invece a modificare norme preesistenti per armonizzarle con quelle sancite dalla nuova legge.

Accenniamo alle norme più interessanti:

a) per un periodo di quattro anni dalla data di entrata in vigore della legge, gli ufficiali in servizio permanente dell'Arma dei Carabinieri sono anche reclutati, col grado di tenente, mediante trasferimento di ruolo, dai tenenti in servizio permanente delle altre Armi dell'Esercito provenienti dal-

l'Accademia Militare che, ammessi in seguito a concorso per titoli ad apposito corso di abilitazione tecnico - professionale presso la Scuola ufficiali dei Carabinieri, lo abbiano superato;

b) nel primo anno di applicazione della legge è data facoltà agli allievi promossi al secondo anno del corso biennale dell'Accademia per le Armi di fanteria, cavalleria, artiglieria e genio di optare per il secondo anno del corso per l'Arma dei Carabinieri. Le modalità saranno stabilite con determinazione del Ministro per la Difesa. La norma transitoria dimostra il vivo interesse dell'Arma dei Carabinieri di dare inizio al più presto al reclutamento degli ufficiali tramite i regolari corsi di Accademia;

c) nella prima applicazione della legge è riconosciuta la validità, ai fini del trasferimento nel Servizio tecnico di artiglieria, del corso di ingegneria missilistica presso l'Università di Roma, frequentato dai capitani e dai tenenti prima dell'entrata in vigore della legge stessa.

Al riguardo è da tener presente che la specializzazione in missili del corso di ingegneria aeronautica è stata istituita dopo l'emanazione della legge 31 luglio 1956, n. 917, che regolava il trasferimento nel Servizio tecnico di artiglieria e quindi non poteva essere prevista dalla legge predetta. Poichè, successivamente, alcuni ufficiali frequentarono con profitto l'apposito corso presso l'Università di Roma, si provvede ora a sanare la loro posizione, consentendone il trasferimento nel Servizio tecnico di artiglieria, anche se nel frattempo siano stati promossi maggiori;

d) l'articolo 35, come si è già avuto occasione di accennare nel corso dell'esposizione, dispone la promozione a tenente degli attuali sottotenenti commissari a decorrere dalla data di entrata in vigore della legge, nonchè la nomina allo stesso grado di tenente dei giovani che attualmente frequentano presso l'Accademia il corso per ufficiali commissari. Ciò in armonia alla innovazione che prevede il reclutamento degli ufficiali commissari in servizio permanente con il grado di tenente;

e) i capitani che, alla data di entrata in vigore della legge abbiano frequentato o frequentino corsi superiori tecnici e li abbiano superati o li superino, sono trasferiti nel rispettivo Servizio tecnico conservando per intero l'anzianità posseduta nel ruolo di provenienza;

f) i tenenti colonnelli ed i maggiori che hanno superato il corso biennale di specializzazione nucleare dopo la data 1° gennaio 1962 possono transitare, a domanda, nel Servizio tecnico chimico - fisico, conservando per intero l'anzianità posseduta nel ruolo di provenienza.

L'IMPORTANZA STRATEGICA DELLE REGIONI POLARI

PARTE SECONDA

L'ARTIDE

Prof. Silvio Zavatti

1. - SGUARDO GENERALE.

L'Artide è formata principalmente da un vasto bacino oceanico, l'Oceano Glaciale Artico, la cui superficie è di kmq 14.000.000, vale a dire un sesto della superficie dell'Oceano Atlantico. In questo bacino e lungo lo zoccolo continentale si trovano isole e arcipelaghi di diverso valore economico, ma di grande importanza strategica. Dietro questa fascia insulare si stendono le coste settentrionali dell'Europa, dell'Asia e dell'America del Nord, coi loro retroterra ricchissimi e coi loro potenziali economici in continuo sviluppo.

Nel 1948 si scoprì l'esistenza, nella parte centrale del bacino polare, di una catena sottomarina che, iniziando dall'Arcipelago della Nuova Siberia e passando per il Polo Nord, giungeva fin presso la Groenlandia e l'Isola di Ellesmere. Tale catena, chiamata *Catena Lomonosov* (dal nome di uno scienziato russo del secolo XVIII che è considerato il fondatore della talassografia artica), si eleva per 2500-3000 metri dal fondo dell'Oceano e ha versanti molto ripidi. Divide l'Oceano Artico in due bacini: *occidentale* o *atlantico* con acque abissali più calde e *orientale* o *pacifico* con acque abissali più fredde e nuove specie di plancton inesistenti in altri mari.

Le acque dell'Oceano Glaciale Artico sono quasi completamente coperte di ghiacci e perciò esse non hanno alcuna influenza sulle terre che le circondano, con esclusione del fenomeno delle nebbie. L'Oceano Artico ha correnti proprie e maree. La deriva dell'Atlantico Settentrionale, continuazione della Corrente del Golfo, porta acque relativamente calde e salate nell'Artico, men-

---

N. d. D. - Vedasi parte prima: «L'Antartide» nel fascicolo 10, ottobre 1964 di questa Rivista.

tre una corrente fredda di scarico attraversa il bacino polare e porta molto legname di deriva dalle coste siberiane a quelle sud-orientali della Groenlandia.

Le temperature, nel periodo invernale, sono bassissime e la *media* è maggiore di $-50°$: d'estate, invece, la temperatura sale notevolmente, tanto che nella regione del Polo geografico si ha, in luglio, una temperatura media di $-1°$. Durante i quattro mesi estivi si hanno venti generalmente deboli e variabilissimi in quanto alla direzione: per gli otto mesi invernali dominano gli impetuosissimi venti da est e da sud-est.

Le isole artiche più importanti sono: Svalbard, Jan Mayen e Isola dell'Orso, Arcipelago Francesco Giuseppe, Novaya Zemlya e isole vicine, Severnaya Zemlya, Arcipelago della Nuova Siberia, Wrangel, Groenlandia e Arcipelago Artico Americano.

Della Groenlandia si è già diffusamente detto in un precedente articolo (1).

L'Arcipelago dello Svalbard (denominazione ufficiale dal 14 agosto 1925 in luogo di Spitzbergen), il cui nome significa « costa fredda », è compreso fra 76°28′ e 80°40′N e 10°30′E, ha una superficie di kmq 66,500. E' composto, oltre che da numerosi isolotti, da quattro isole principali: Svalbard (40.500 kmq), Barents e Edge (6.500 kmq), Terra del Nord-Est (16.000 kmq). L'altezza media dell'arcipelago è compresa fra 700-1200 metri e l'altezza massima si raggiunge nel Monte Newton (1717 m).

La fauna è molto ridotta dalle indiscriminate uccisioni da parte dei turisti e si limita a pochi orsi bianchi, a renne, a buoi muschiati di recente importazione, volpi, alche e narvali.

La flora è abbastanza ricca e oltre a numerose varietà di licheni e di muschi esistono 125 piante vascolari e varie fanerogame.

Nell'arcipelago non vivono eschimesi e non ve ne sono mai vissuti. La scoperta di notevoli giacimenti carboniferi, il cui potenziale si fa ascendere a nove miliardi di tonnellate, ha dato inizio a una colonizzazione permanente da parte di norvegesi e di sovietici che sfruttano razionalmente le miniere presso l'Icefjord, la Baia di Braganza e la Baia del Re. I sovietici sfruttano la miniera di Barentsburg nel Gronfjord (2). Le difficoltà sono numerose (freddo, paghe altissime, noli molto forti), ma il carbone dello Svalbard copre il 10% del fabbisogno norvegese e serve a rifornire le navi sovietiche che operano nell'Artide.

Oggi numerose navi cariche di turisti giungono regolarmente nell'Icefjord e il loro movimento è così intenso che comincia ad avere un certo peso sulla bilancia commerciale norvegese.

---

(1) S. Zavatti: « La Groenlandia e la sua importanza strategica », in *Rivista Militare*, fasc. 3, marzo 1964, pagg. 287-306, ill.

(2) F. Illingworth: « Life in Spitzbergen », in *The Geographical Magazine*, Londra, gennaio 1949. Con belle fotografie che riguardano anche gli insediamenti sovietici.

Fra l'Europa e lo Svalbard si trova la desolata Isola dell'Orso dove esiste una miniera di carbone che è stata sfruttata per qualche tempo.

A 520 chilometri a nord-est dell'Islanda si trova l'isola vulcanica di Jan Mayen (kmq 371,8) che è la vetta più alta nel Beerenberg (m 2277). Gli unici abitanti sono quelli della stazione radiometeorologica norvegese.

Lo Svalbard e queste due isole minori appartengono alla Norvegia.

L'Arcipelago Francesco Giuseppe (per qualche tempo fu chiamato anche Terra di Nansen) è compreso fra 79°45′ e 82°15′N e 42° e 63°E ed è formato da un centinaio di isole fra grandi e piccole. Appartiene all'U.R.S.S. Ha un clima molto più rigido di quello dello Svalbard perchè non risente in alcun modo l'influsso della Corrente del Golfo e vi sono state registrate temperature di −46°. Le isole principali sono una cinquantina e tutto l'arcipelago è abitato soltanto dal personale delle stazioni scientifiche. Un pack molto compatto circonda le isole che sono raggiungibili dai rompighiaccio soltanto per pochi giorni all'anno. La fauna marina è ricca; scarsa è quella terrestre e la flora è poverissima.

La Novaya Zemlya (Nuova Terra) era già nota ai norvegesi e ai russi fin dal secolo undicesimo. E' composta di due isole grandi e numerose piccole con una superficie complessiva di kmq 81.280. L'isola settentrionale misura kmq 47.200, quella meridionale 33.092 e isole minori 966. Fra le due isole principali si snoda uno strettissimo corridoio, il Matockin Sar, lungo oltre 100 chilometri e largo da 3 a 4 chilometri. I russi, che hanno la sovranità, tentarono la colonizzazione delle isole ed oggi vi abitano permanentemente più di 100 Samojedi dediti alla caccia e alla pesca, oltre il personale delle numerose stazioni scientifiche.

La Severnaya Zemlya (Terra del Nord), posta sotto la sovranità sovietica, fu scoperta nel 1913 dal capitano Vilkitcki della Marina russa. Risulta formata da quattro grandi isole e da vari isolotti, per una superficie complessiva di kmq 36.712. Nell'arcipelago non vi sono risorse minerarie.

Fra 73° e 77°30′N e 135°55′ e 156°46′E si stende l'Arcipelago della Nuova Siberia che ha una superficie complessiva di kmq 35.796. E' ricco di zanne di mammut la cui raccolta impiega molti ricercatori nella stagione estiva. Gli unici abitanti permanenti sono quelli delle stazioni scientifiche.

Ad oriente delle isole della Nuova Siberia si trova l'Isola di Wrangel (70°-71°N e 177°-178°E) che ha un clima rigidissimo. E' ricca di depositi di zanne di mammut. Gli unici abitanti permanenti sono gli operatori della stazione radiometeorologica e i pochi eschimesi che li accompagnano.

L'Arcipelago Artico Americano (quasi 2 milioni di kmq) consta di un gran numero di isole di cui 15 sono le principali. In tutto l'Arcipelago sono stanziati stabilmente 3000 eschimesi e poche centinaia di bianchi. La flora è ridotta alle erbe della tundra; la fauna, invece, è abbondante e comprende foche, trichechi, balene, buoi muschiati, caribu, volpi, lupi, orsi, lemmings, ermellini e molti uccelli delle nevi. Il sottosuolo dà qualche minerale: car-



La Severnaya Zemlya.

(da S. Zavatti: « Atlante Geografico Polare »).

bone, mica, grafite, rame, ma si è ben lontani dall'avere piena conoscenza del potenziale minerario dell'Arcipelago che è parte integrante del Canada. Dal 31 marzo 1949 è entrata nella Federazione Canadese come decima provincia anche la Costa del Labrador abitata da eschimesi, indiani e pochi bianchi (1).

2. - I « SETTORI ARTICI ».

Anche l'Artide, come l'Antartide, è stata divisa in « settori », ognuno dei quali appartiene a una potenza europea o nord-americana. Il più vasto di questi settori è quello sovietico che è compreso fra le coste eurasiatiche e il Polo e fra i meridiani 32°4'35"E e 168°49'30"W, con una superficie di circa 5 milioni di kmq. Il settore statunitense, formato dall'Alaska, è compreso fra 168°49'30"W e 140°W; quello canadese, comprendente l'Arcipelago Artico Americano, la Baia di Hudson e le coste artiche del Canada, è delimitato dai meridiani 140°W e 62°W (quest'ultimo meridiano non segna esattamente il confine dell'intero settore perchè la Terra di Inglefield, Groenlandia, si spinge ad oltre 70°W); il settore danese è compreso fra 62°W e 10°W con esclusione, naturalmente, dell'Islanda e tenendo conto che la Groenlandia è una contea danese dal 1953; il settore norvegese, infine, da 10°W a 32°4'35"E. Tutti i settori hanno la forma di grandi triangoli col vertice al Polo.

Non sono mancate dispute per il possesso delle isole polari: i norvegesi hanno rivendicato, nei confronti dei danesi, il possesso di una parte della costa orientale della Groenlandia adducendo la priorità della scoperta e il preponderante numero di spedizioni di pesca effettuate in quelle acque. Il tratto di costa in contestazione era compreso fra 71°30'N e 75°40'N. La disputa, che fu seguita dalla stampa dei due Paesi con toni accesissimi, fu risolta dalla Corte permanente di giustizia internazionale che, con la decisione duramente criticata del 5 aprile 1933 dava ragione alla Danimarca. La Norvegia accettò la sentenza, ma lungo la costa orientale della Groenlandia i pescherecci norvegesi godono anche oggi di speciali facilitazioni.

La Norvegia vantava dei diritti sull'Arcipelago Francesco Giuseppe e gli Stati Europei avevano tacitamente ammessa la sua sovranità. Nel 1925 l'U.R.S.S. occupò improvvisamente l'arcipelago, la Norvegia protestò, ma poi accettò il fatto compiuto e così fecero le altre Potenze.

---

(1) Presso le Cascate di Hamilton (Hamilton Falls), nel Labrador, lungo il fiume Hamilton che sbocca nell'omonimo braccio di mare (54°17'N - 57°45'W) si sta realizzando un grande progetto idroelettrico che sarà di grande utilità al Paese, trasformandone l'economia. Però le rivalità politiche esistenti fra Terranova e il Québec minacciano di far sospendere o quanto meno ritardare il progetto.

Il 10 gennaio 1947 l'U.R.S.S. richiese alla Norvegia la concessione di privilegi speciali nell'Arcipelago dello Svalbard, ma insorsero le principali potenze europee capeggiate dall'Inghilterra, e la richiesta non fu presa in considerazione.

Sarebbe possibile internazionalizzare l'Artide come si è fatto per l'Antartide? La risposta non può essere che negativa perchè un tale progetto verrebbe a ledere profondamente i diritti degli Stati interessati. Internazionalizzare l'Alaska, ad esempio, significherebbe togliere uno Stato agli Stati Uniti e non è chi non veda l'assurdità di un tale procedimento. Gli sforzi della diplomazia mondiale dovrebbero essere rivolti, invece, ad ottenere lo smantellamento di tutte le opere militari che sorgono un po' ovunque nell'Artide, ma questo è un discorso che va integrato in quello generale sul disarmo per avere qualche possibilità di riuscita ed esula, perciò, dall'assunto di questa nota.

3. - L'Artide nella seconda guerra mondiale.

Da lungo tempo gli Stati Maggiori degli Eserciti di tutto il mondo avevano compreso la grande importanza delle informazioni meteorologiche provenienti dall'Artide e gli Stati sovrani delle regioni polari avevano provveduto, in tempo di pace, all'impianto di numerose stazioni scientifiche. Compito della Germania fu, quindi, di neutralizzare quelle stazioni, o meglio, occuparle per volgere a suo favore le informazioni. Gli obiettivi erano perfettamente noti, sia perchè non c'erano ragioni di avvolgere nel mistero delle installazioni puramente scientifiche, sia perchè i servizi segreti tedeschi avevano raccolto una massa imponente di notizie che andavano dal numero degli occupanti delle singole stazioni alle difficoltà naturali, dalle armi conservate nei magazzini alla conoscenza dei codici segreti, ecc. Allo scoppio della guerra, il dispositivo scientifico, accuratamente preparato dal Servizio meteorologico navale tedesco, scattò in collaborazione con le forze aeree, proteso a due obiettivi: raccogliere informazioni meteorologiche e indagare l'influenza del « fronte polare » sulla formazione del tempo in Europa.

Nella primavera del 1940 la Germania invase la Norvegia e subito unità meteorologiche della Luftwaffe furono dislocate lungo le coste settentrionali e più precisamente a Vaernes, nei pressi di Trondheim, e a Banak, all'estremità meridionale del Porsangerfjorden, a 130 km a sud di Capo Nord (1).

---

(1) L'obiettivo che i tedeschi si prefiggevano di raggiungere con l'occupazione dell'Europa artica era di bloccare, all'epoca dell'invasione dell'U.R.S.S. nel giugno 1941, i rifornimenti alleati che giungevano a Murmansk ed erano inviati all'interno per mezzo della ferrovia che, via Kandalaksha, portava a Leningrado e, con una diramazione, ad Arcangelo. Il secondo obiettivo era quello di impossessarsi della grande miniera sovietica di nichel a Nikel (ex Kolosjoki) che è a circa 20 chilometri a sud di Kirkenes e a 30

Considerando la situazione strategica dell'epoca, i comandi tedeschi limitarono le osservazioni allo Svalbard, alla Groenlandia orientale e all'Arcipelago Francesco Giuseppe.

E' ancora impossibile ricostruire un quadro completo delle attività tedesche in Artide perchè molti documenti sono andati distrutti o sono coperti dal segreto, ma si sa che la Luftwaffe, servendosi di « Heinkel 111 » e « Junkers 88 », compì incessanti voli meteorologici sulla Novaya Zemlya, sull'Isola Vaygach, sullo Svalbard, Jan Mayen, Islanda, Färöer. Le basi di questi voli furono Vaernes e Banak.

La cartina qui riprodotta indica le attività meteorologiche tedesche nell'Artide dal 1940 al 1945.

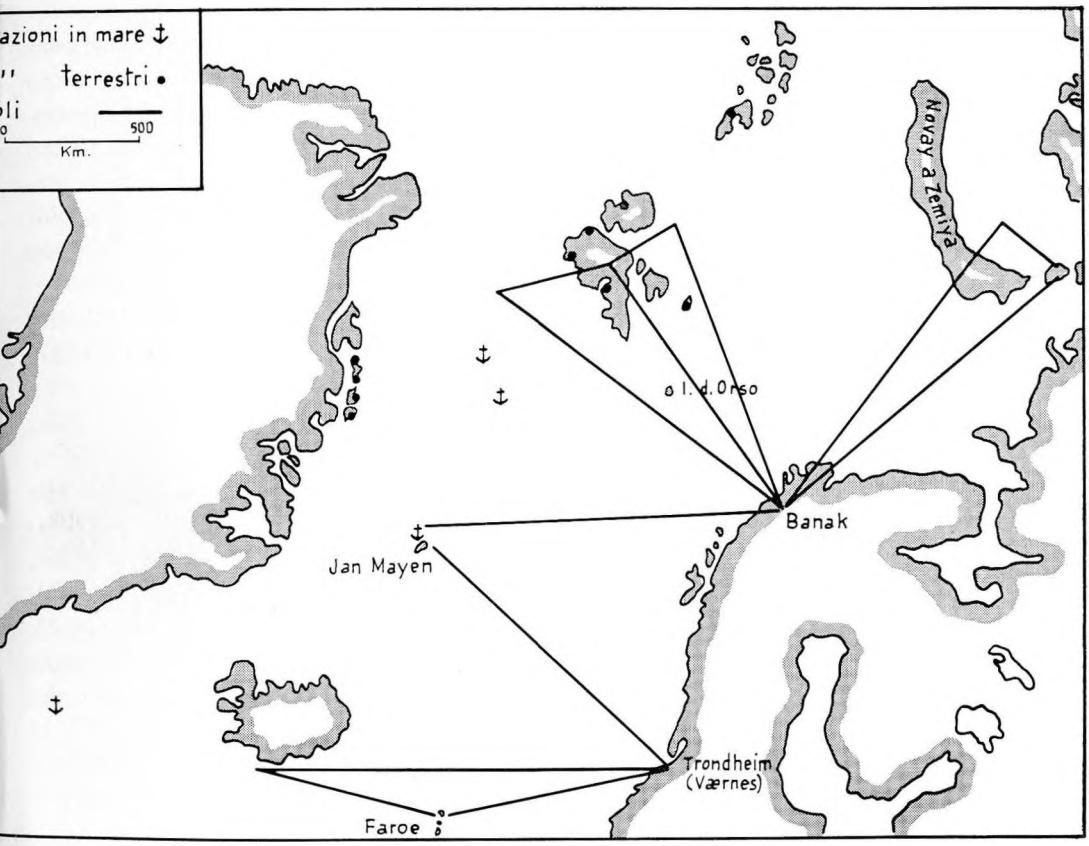
Tutte le stazioni galleggianti e quelle terrestri furono rifornite da aerei e da sommergibili, raramente da navi. Uno dei sommergibili affondò la torpediniera sovietica *Dekabrist* presso l'Isola Hope (Svalbard) e al principio dell'estate 1943 un altro sommergibile raccolse quattro superstiti di quella nave, che avevano svernato in una grotta, e li portò prigionieri a Kirkenes. Sulla costa orientale dell'isola furono trovati una ventina di scheletri di altri naufraghi della stessa nave.

Quasi tutti i capi delle operazioni e molti dei membri erano già stati nell'Artide, in tempo di pace, con spedizioni scientifiche o credute tali.

Particolare importanza economica, strategica e scientifica assunse l'Arcipelago dello Svalbard dove nel 1939, allo scoppio della guerra in Europa, lavoravano in pieno tre miniere di carbone: una norvegese a Longyearbyen e due sovietiche a Barentsburg e a Grumantbyen. I sovietici, anzi, avevano cominciato a sviluppare anche la miniera di Pyramiden. Nel 1939-40 il carbone cominciò a scarseggiare in Norvegia e allora fu deciso di aumentare la produzione dello Svalbard e fu riaperta la miniera di Ny Aalesund, chiusa fin dal 1929. Nuovi macchinari furono mandati dalla Norvegia, ma la nave che li trasportava affondò. Il 9 aprile 1940 i tedeschi invasero la Norvegia, ma le navi continuarono a portare il carbone dallo Svalbard fino al 10 giugno, giorno della resa. Alcune navi ritornarono a Longyearbyen e vi scaricarono il carbone, altre si diressero nei porti alleati. Dopo la resa, l'estrazione del carbone nello Svalbard continuò, tanto che nel 1940 le miniere norvegesi

---

a sud-ovest di Pechenga (ex Petsamo). I tedeschi compirono enormi sforzi per occupare Murmansk e distruggere la ferrovia, ma incontrarono la disperata resistenza sovietica a cui gli alleati avevano affidato il grave compito di difendere una strada per loro essenziale. La lotta durò fino all'ottobre del 1944, quando le truppe tedesche iniziarono la ritirata al comando del gen. Rendulic (cfr. Lothar Rendulic: « Gekämpft., Gesiegt, Geschlagen », Heidelberg, 1952). I sovietici, però, subirono delle gravissime distruzioni e, se si esclude Stalingrado, nessuna città dell'U.R.S.S. fu così provata come Murmansk. Malgrado gli attacchi continui dell'aviazione tedesca, la linea ferroviaria non fu mai completamente interrotta, ed anzi un tratto ebbe doppio binario ed un altro tratto fu elettrificato.



Carta dimostrativa delle attività meteorologiche tedesche nell'Artide, 1940 - 1945.

(da *The Polar Record*).

produssero 271.234 tonnellate e quelle sovietiche 296.000 tonnellate. Nell'autunno dello stesso anno tre esperti tedeschi ispezionarono le miniere. Nel maggio del 1941 arrivò nell'Adventfjorden la nave norvegese *Isbjörn* e otto uomini di Longyearbyen l'abbordarono e obbligarono il capitano a far rotta sull'Islanda. Poco dopo, però, il capitano riprese il controllo della nave e ritornò in Norvegia dove gli otto uomini furono arrestati e sei fucilati dai tedeschi.

Dopo l'attacco tedesco all'U.R.S.S. nel giugno del 1941, l'importanza strategica dello Svalbard aumentò considerevolmente, tanto che il mese dopo l'arcipelago fu visitato da alcune unità della Home Fleet guidate dal contrammiraglio L. Vian (1). A Londra, poco dopo, si decise di evacuare lo Svalbard e distruggere le installazioni minerarie. Fu costituito un piccolo corpo militare di 650 uomini, denominato « Forza 3 » e composto nella maggior parte di canadesi con alcuni genieri inglesi e alcuni norvegesi. Tutto il gruppo era agli ordini del canadese brigadiere A. E. Potts.

Il 19 agosto il contrammiraglio Vian lasciò Scapa Flow con gli incrociatori *Nigeria* e *Aurora* e i cacciatorpediniere *Icarus, Antelope* e *Anthony* che scortavano la nave trasporto *Empress of Canada.*

Le unità giunsero a Grönfjorden il 25 agosto e informarono norvegesi e russi delle decisioni prese. I primi protestarono, ma poi accettarono e distrussero le installazioni, escluse le parti principali dei macchinari che furono accuratamente nascoste. I 2175 russi furono imbarcati sulla *Empress of Canada* e sbarcati ad Arcangelo. La nave ritornò il 1° settembre con a bordo 186 ufficiali francesi fuggiti dai campi di prigionia tedeschi e riparati in U.R.S.S. Furono imbarcati i 900 norvegesi (2) che scesero poi a Greenock l'8 settembre. Tre carboniere, con complessive 8900 tonnellate di carbone a bordo, furono inviate in Islanda. Durante il viaggio di ritorno, le unità inglesi intercettarono una squadra navale tedesca al largo di Capo Nord e affondarono il piroscafo *Bremse,* un cacciatorpediniere e due piccole navi. Il 12 settembre fu annunciato a Londra il compimento dell'operazione.

---

(1) Le unità inglesi erano: gli incrociatori *Nigeria* e *Aurora* e i cacciatorpediniere *Tartar* e *Punjabi*. Le quattro navi erano partite da Scapa Flow il 27 luglio e giunsero a Kapp Linné all'alba del 31. Il *Tartar* sbarcò un ufficiale norvegese perchè istruisse gli operatori radiotelegrafici a continuare regolarmente le trasmissioni in Norvegia. Il norvegese tenente R. A. Tamber fu nominato governatore militare dello Svalbard. La carboniera norvegese *Dagny* con 2000 tonnellate di carbone a bordo fu catturata da quaranta volontari norvegesi, ma fu affondata da un aereo tedesco il 9 agosto nei pressi di Kirkwall (Orcadi Settentrionali). Concluso che l'occupazione dello Svalbard non sarebbe stata facile, nè avrebbe apportato ai sovietici alcun beneficio, il contrammiraglio Vian lasciò l'Arcipelago il 1° agosto e il giorno dopo provvide a distruggere la stazione radio e la miniera di carbone di Jan Mayen.

(2) Un solo norvegese si nascose a Longyearbyen e fu ritrovato più tardi da una pattuglia tedesca.

Più tardi i tedeschi costruirono nuove stazioni radiometeorologiche nello Svalbard ed ebbero inizio continui bombardamenti alleati da parte di aerei provenienti dalla Scozia. Nel 1943 gli alleati sbarcarono nello Svalbard una piccola guarnigione norvegese che non fu molto disturbata dai tedeschi fino alla fine delle ostilità.

Anche nell'Isola di Jan Mayen, nella cui stazione radiometeorologica si trovavano soltanto quattro uomini all'atto dell'invasione della Norvegia da parte tedesca, si combattè una piccola guerra che dimostra la notevole importanza strategica dell'Artide.

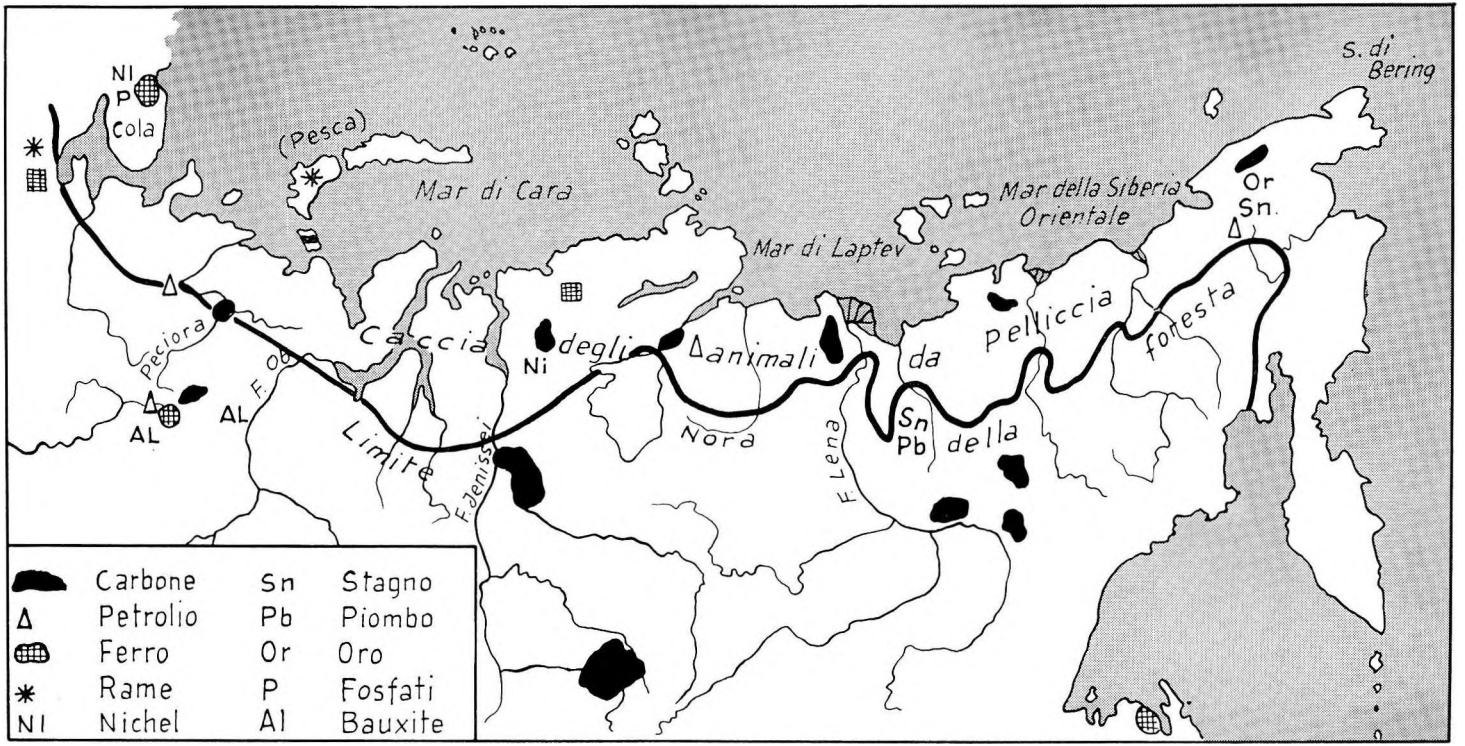
Il 17 novembre una spedizione militare - scientifica tedesca, imbarcata sul motopeschereccio *Hinrich Freese,* sbarcò nell'isola, ma tutti gli uomini, ad eccezione di due che annegarono, furono catturati dalle forze alleate che erano in agguato in seguito a preventiva segnalazione da parte dell'Ammiragliato britannico. La nave tedesca fu distrutta a cannonate. Gli alleati, poco dopo, decisero la riapertura della stazione scientifica a Jan Mayen, sotto la responsabilità norvegese, e alla fine di novembre 1941 la nuova costruzione fu completata. Gli aerei tedeschi attaccarono continuamente la stazione, ma non le arrecarono che lievi danni. Nel settembre 1944 un sommergibile tedesco sbarcò a Jan Mayen una stazione meteorologica automatica che i norvegesi non riuscirono a trovare fino al marzo del 1945.

Altre azioni belliche nell'Artide riguardarono la lotta contro i convogli alleati diretti nei porti sovietici del Mar Bianco, per la quale rimandiamo il lettore agli articoli dell'ammiraglio Iachino citati in bibliografia.

4. - La Via Marittima del Nord.

Fra le due guerre mondiali i sovietici fecero ogni sforzo per mettere in valore i territori artici e subartici della Siberia e per raggiungere questo obiettivo dovettero pensare seriamente a rendere navigabili le acque artiche.

Erette numerosissime stazioni scientifiche, i sovietici iniziarono una serie di osservazioni meteorologiche e glaciologiche sistematiche e ininterrotte e riuscirono a prevedere, con una buona approssimazione, la formazione dei ghiacci e la loro deriva. Dapprima (1919) la direzione di tutte queste ricerche fu affidata a una *Commissione per lo studio del Nord* che l'anno dopo cambiò il nome in quello di *Spedizione Nordica Scientifica e Industriale.* Nel 1925 si ebbe una nuova trasformazione e l'ente si chiamò *Istituto per lo studio del Nord.* Il 17 dicembre 1932, dopo il viaggio del rompighiaccio *Sibiriakov* che riuscì a compiere il Passaggio di Nord - Est in una sola stagione, un decreto governativo fondava l'*Amministrazione della Via Marittima del Nord.* Numerosi Istituti scientifici collaborarono strettamente con questa potentissima organizzazione che, non solo è riuscita a rendere regolare la navigazione nelle acque artiche (i rompighiaccio aprono la via, seguiti a



Le risorse naturali dell'Artide sovietica (secondo Pierre George).

brevissima distanza da lunghi convogli di piroscafi), ma ha messo in valore le immense risorse siberiane (1). Infatti, a causa del suolo perennemente ghiacciato e del clima polare, sarebbe stato impossibile, o almeno difficilissimo, fornire la Siberia di una rete stradale e ferroviaria che fosse in grado di servire l'esportazione delle imponenti ricchezze naturali e l'importazione di tutti quei prodotti richiesti da comunità moderne.

Si pensò, allora, di usare i grandi fiumi siberiani e i loro affluenti come gratuite vie di comunicazione. I prodotti dell'interno (specialmente legname, carbone, pellicce) vengono così portati alla foce dei fiumi, sui mari polari, dove sono state costruite ex-novo delle città e degli attrezzatissimi porti. I convogli che navigano lungo la Via Marittima del Nord sbarcano in questi porti le merci di cui l'entroterra ha bisogno e caricano i prodotti locali che vengono poi portati a Vladivostock da dove sono distribuiti nelle varie località a mezzo della ferrovia transiberiana e delle sue diramazioni in continuo aumento.

Il valore strategico della Via Marittima del Nord si può così sintetizzare:

a) con la costruzione e il funzionamento di centinaia di stazioni scientifiche, alcune delle quali anche sui ghiacci galleggianti, l'U.R.S.S. ha praticamente il controllo sull'intero bacino artico, per quanto riguarda la navigazione aerea, marittima e sottomarina;

b) la navigabilità della Via Marittima del Nord ha permesso la valorizzazione delle ricchezze (che per alcuni prodotti sembrano illimitate) della Siberia, fornendo all'U.R.S.S. un potenziale economico che prima non aveva.

5. - La « diga » dello Stretto di Bering.

La perfetta conoscenza che gli scienziati sovietici hanno della meteorologia e dell'idrologia dell'Oceano Artico, ha fatto parlare, a più riprese, di un progetto che dovrebbe essere realizzato congiuntamente dall'U.R.S.S. e dagli Stati Uniti d'America: la costruzione di una diga attraverso lo Stretto di Bering. La spesa preventivata è di poco superiore ai 10 miliardi di lire, ma i vantaggi dovrebbero coprire largamente la spesa.

Secondo un progetto sovietico, la diga permetterebbe di neutralizzare l'influenza della Corrente del Labrador, di quella della Groenlandia orientale e di altre correnti fredde sulla Corrente del Golfo. Si tratterebbe, poi, di

---

(1) Le istituzioni che collaborarono con l'Amministrazione della Via Marittima del Nord sono veramente numerose e sono elencate nella seguente pubblicazione: Arctic Institute of North America: « Institutions of the USSR Active in Arctic Research & Development », revides and enlarged by Vladas Stanka, edited by Natalie Frenkley, Washington, 1963, 8°, pagg. XI + 195. Vi sono elencate ben 756 istituzioni. Da pag. 147 a 158 sono elencate le stazioni scientifiche: 125 terrestri e 12 sui ghiacci galleggianti.

« pompare » l'acqua tiepida dell'Oceano Atlantico in quello Artico. Questo scambio di acque migliorerebbe il clima del Nord America, della Scandinavia, della Germania, della Polonia, della Cina e del Giappone settentrionale.

Però alcuni critici sovietici, pur ammettendo i grandi vantaggi di una tale opera, hanno avanzato seri dubbi sul fatto che l'imbrigliamento delle correnti calde porterebbe peggioramenti climatici in regioni più meridionali, con notevoli danni all'economia di molti Paesi. Uno degli effetti più spettacolari sarebbe quello della fertilità di vaste regioni costiere artiche oggi completamente improduttive e uno degli aspetti più negativi sarebbe lo spostamento dell'*habitat* del Merluzzo (*Gadus morhua*) e forse del Sebaste (*Sebastes sp.*) che verrebbero a popolare anche la Baia di Ungava e abbandonerebbero, ad esempio, le acque settentrionali del Giappone. Quest'ultimo Paese, infatti, si è energicamente opposto al progetto fin da quando se ne cominciò a parlare.

La Corrente della Groenlandia Occidentale aumenterebbe la sua temperatura media di un quarto di grado; quella del Labrador di poco meno di mezzo grado e i Mari di Groenlandia e di Norvegia risentirebbero positivamente dello scambio. Naturalmente le acque fredde dovrebbero spostarsi più a sud e allora i danni che potrebbero causare non sono prevedibili e potrebbero sfuggire a qualsiasi controllo umano.

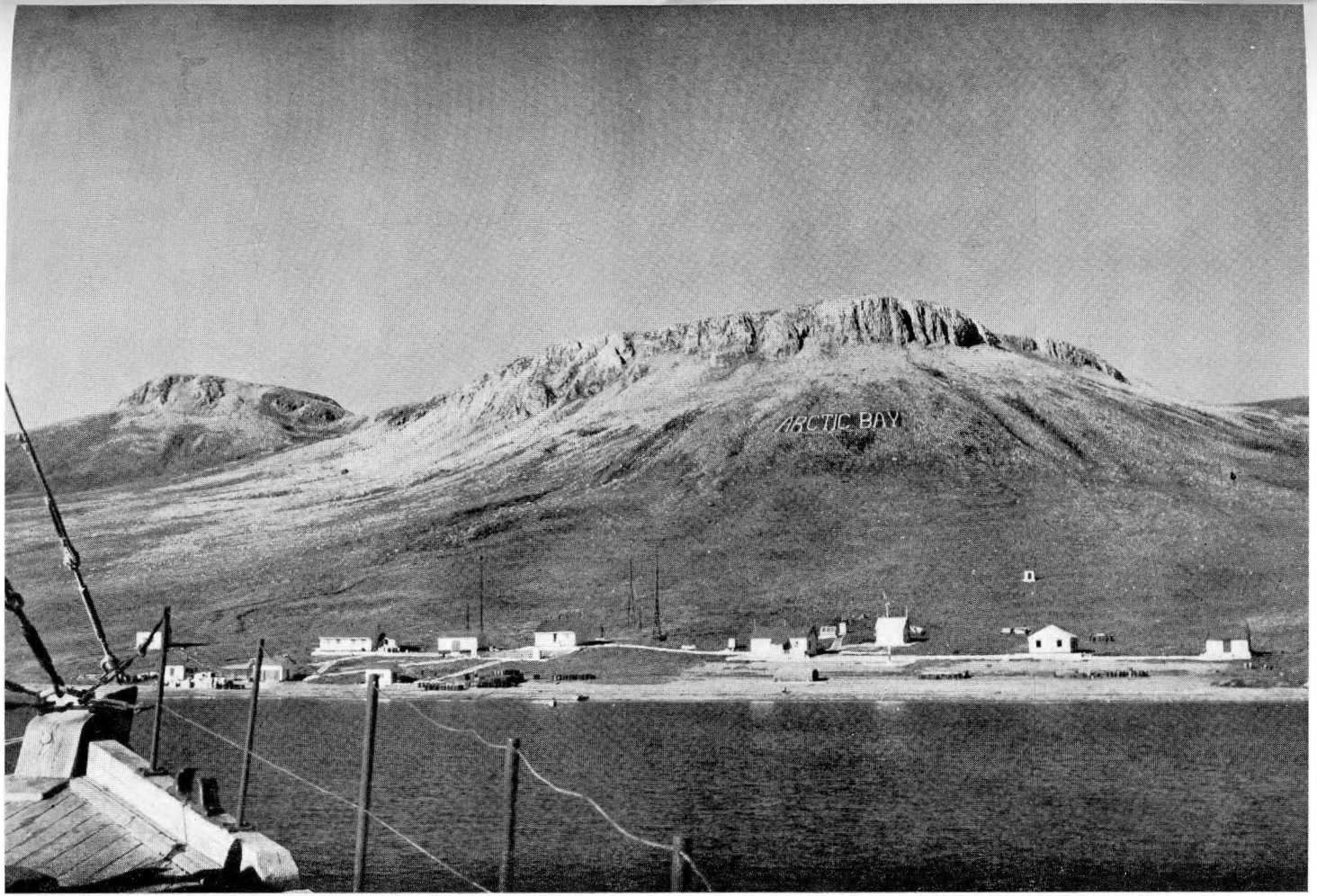
Le condizioni dei ghiacci apparirebbero migliorate dalla Baia di Baffin verso sud, ma non si potrebbero prevedere i cambiamenti meteorologici che ne seguirebbero e la diffusione dei borgognoni che si spingerebbero in zone battute attualmente dal traffico marittimo.

Abbiamo voluto accennare a questo progetto, sia perchè se ne parla molto spesso tanto nell'U.R.S.S. che negli Stati Uniti, sia perchè sta a dimostrare la ferma volontà sovietica di sfruttare al massimo le risorse delle sue regioni artiche; risorse che continueranno a giocare un grande ruolo nella strategia dell'U.R.S.S. Questa volontà si ricava anche dal progetto di creare una via fluviale che unisca il Mar di Cara al Mar Caspio, dalla costruzione a getto continuo di centrali elettriche e dallo sfruttamento già in atto dell'energia vulcanica nella Penisola di Kamciatka.

6. - Le installazioni scientifiche.

Tutte le isole artiche e le terre che circondano il bacino polare sono costellate di stazioni scientifiche che, nel quadro di una strategia moderna, assumono una importanza notevolissima. Lo prova anche il fatto che molte di queste stazioni sono condotte da personale militare coadiuvato, oppure no, da osservatori civili.

Si può considerare che attualmente nell'Artide siano in funzione oltre 200 stazioni, di cui il 65% circa appartengono all'U.R.S.S.



L'insediamento umano di Arctic Bay, nella parte settentrionale dell'Isola di Baffin.

In queste stazioni si fanno osservazioni meteorologiche, si trasmettono bollettini sinottici, si mantengono comunicazioni radiotelegrafiche con gli aerei in volo e con i sommergibili che operano sotto la cappa dei ghiacci, si studiano i ghiacci marini, la loro formazione e la loro deriva, le maree, la batimetria dell'Oceano Artico, la flora, la fauna, i batteri, la resistenza umana al freddo, si collaudano macchine nuove e vestiari e si selezionano i cani da slitta. Come si vede, si tratta di una serie di ricerche scientifiche che hanno strettissimi legami con le questioni militari. Le stazioni principali sono degli autentici villaggi in miniatura dove l'uomo si è ormai stabilito permanentemente, tanto che bisogna considerare un nuovo limite dell'ecumene (1).

E' grazie a queste stazioni e a quelle installate sui ghiacci galleggianti a cura dell'U.R.S.S. e degli Stati Uniti d'America (2) che è stata possibile la realizzazione di quell'autentica rivoluzione delle comunicazioni aeree attraverso le regioni del bacino artico che permettono il rapido collegamento dell'Europa, dell'America Settentrionale e dell'Asia. Oltre a questa superba affermazione del genio e della tecnica umana (i cui riflessi sulla strategia militare sono tanto evidenti quanto incalcolabili), si è resa possibile anche la navigazione di sommergibili atomici sotto la calotta polare. Tali sommergibili, da zone non facilmente raggiungibili da una valida offesa, possono lanciare missili anche in immersione infliggendo gravi perdite al nemico. Naturalmente queste considerazioni valgono per entrambe le potenze più interessate: U.S.A. e U.R.S.S. Sommergibili propulsi a energia nucleare potrebbero portare merci navigando sotto i ghiacci, e progetti in tal senso sono già allo studio negli Stati Uniti e nell'Unione Sovietica (3).

7. - Le installazioni militari.

Le stazioni scientifiche sono stati i nuclei iniziali indispensabili delle installazioni militari sulle quali, evidentemente, è però impossibile dare dei ragguagli precisi.

Dall'Alaska all'Isola di Baffin si stende una fitta rete di installazioni radar (DEW Line) che hanno il compito di intercettare a distanza qualsiasi attacco aereo e di trasmettere l'ordine di difesa - offesa alle basi aeree scaglionate un po' ovunque. Uno dei cardini di tale sistema si trova a Churchill

(1) S. Zavatti: « Il nuovo limite settentrionale dell'ecumene », in *Rivista Geografica Italiana,* Firenze, 1953, pagg. 379 - 384, con cartina.

(2) S. Zavatti: « Le isole di ghiaccio del Mare Artico e le stazioni scientifiche alla deriva », in *Bollettino della Società Geografica Italiana,* Roma, s. VIII, vol. IX, settembre - ottobre 1956, pagg. 444 - 452, con 1 cartina.

(3) W. R. Anderson: « The Arctic as a Sea Route of the Future », in *The National Geographic Magazine,* Washington, gennaio 1959, pagg. 21 - 24.

(Baia di Hudson), dove è stata costruita una grande base con torri di lancio, stazioni radio e radar, aerodromo, ecc. In questa base sono stanziati 4.000 militari: metà statunitensi e metà canadesi. Alla base si accede con troppa facilità e altrettanto facilmente è possibile fotografare le installazioni, come ebbi il modo di constatare durante una mia permanenza a Churchill nel 1961.

Dall'Isola di Baffin la DEW Line continua nella Groenlandia, come è già stato illustrato in un precedente articolo pubblicato su questa Rivista.

Anche l'Unione Sovietica ha un simile impianto difensivo eretto nel retroterra siberiano e tiene addestrate un gruppo di armate che sono agli ordini di uno dei suoi più famosi Marescialli. Il personale della Marina e dell'Aviazione è altamente qualificato per l'incessante lavoro che svolge quotidianamente lungo la Via Marittima del Nord. Nella Novaya Zemlya esiste un poligono sperimentale per le bombe atomiche e nucleari e il suo rifornimento sfugge ai controlli di altre potenze perchè avviene attraverso mari completamente sovietici e non battuti da navi di diversa nazionalità. Dalle notizie che scarsamente filtrano, si sa con certezza che sommergibili statunitensi hanno controllato « in loco » molti degli esperimenti atomici sovietici e che di contro sommergibili atomici sovietici controllano attentamente ogni attività statunitense nell'Artide. Potenti apprestamenti difensivi e attrezzatissimi aerodromi si trovano nella Penisola dei Ciukci che è a pochi minuti di volo dall'Alaska dove esistono altrettanti impianti.

BIBLIOGRAFIA

Blyth J. D. M.: « German meteorological activities in the Arctic, 1940 - 1945 », in *The Polar Record,* Cambridge, vol. 6, n. 42, luglio 1951, pag. 185 - 226, con cartine.

Blyth J. D. M.: « The war in Arctic Europe, 1941 - 1945 », in *The Polar Record,* Cambridge, vol. 7, n. 49, gennaio 1955, pag. 278 - 301, con cartine e bibliografia.

Dunbar M. J.: « Second report on the Bering Strait Dam », Department of Northern Affairs and National Resources, Ottawa, agosto 1962, 4°, pag. 23, con ampia bibliografia.

Elbo J. G.: « The war in Svalbard, 1939 - 45 », in *The Polar Record,* Cambridge, vol. 6, n. 44, luglio 1952, pag. 484 - 495.

Elbo J. G.: « The war in Jan Mayen, 1940 - 45 », in *The Polar Record,* Cambridge, vol. 6, n. 46, luglio 1953, pag. 735 - 739.

Gardner G.: « Valeur stratégique du Grand - Nord canadien », in *L'Actualité Economique,* Montréal, luglio - settembre e ottobre - dicembre 1953.

Iachino A.: « La battaglia del Mare di Barents », in *Storia Illustrata,* Milano, dicembre 1962.

Iachino A.: « Sommergibili tascabili contro il gigante Tirpitz », *ivi,* gennaio 1963.

Nangeroni G.: « Note ed osservazioni sull'Isola Spitsberg Occidentale », in *Rivista Geografica Italiana,* Firenze, dicembre 1960.

Trevor L.: « New prospective on the North », in *Foreign Affairs,* New York, gennaio 1964, pag. 293 - 308.

Zavatti S.: « I Poli », Feltrinelli, Milano, 1963.



DELL'ARTIGLIERIA CONTRAEREI

1. - Premessa.

Quando si parla di artiglieria contraerei, nel suo insieme, ci si accorge che l'argomento dà luogo con facilità a confusione di ogni genere e ciò, probabilmente, per la vastità del problema e, molte volte, anche perchè trattasi di argomento quasi ignorato o generalmente più conosciuto — dalla massa — sotto l'aspetto di difesa c.a. territoriale.

Queste convinzioni, se sono radicate nell'opinione pubblica, possono essere più o meno comprensibili ed accettabili; se invece rispecchiano anche il pensiero di certi ambienti militari, la cosa non può che far riflettere e meditare.

2. - Aspetti diversi dell'artiglieria c.a.

Fermiamoci un attimo a meditare e cerchiamo di far mente locale al problema: ci si renderà subito conto che questo tipo di artiglieria — oggi così poco considerata o trattata soltanto fugacemente — potrebbe trovarsi in condizioni di dover risolvere, a seconda delle circostanze, condizioni particolari di impiego, di materiali specifici e di personale.

Da una analisi più accurata del problema deriva che, in definitiva, l'artiglieria c.a. potrebbe — grosso modo — essere considerata sotto *tre aspetti* completamente diversi, pur avendo sempre in comune uno stesso obiettivo: il vettore aereo.

Questi aspetti, in particolare, potrebbero essere così enunciati:

a) *L'artiglieria c.a. nell'ambito della difesa « strategica ».*

L'artiglieria c.a. a carattere « strategico » dovrebbe intervenire alla difesa della « frontiera aerea » e delle basi aeree e marittime, in stretta collaborazione con l'Aviazione e la Marina. Un simile complesso richiederebbe un comando combinato interforze (Aviazione, Esercito e Marina) sotto un comando unitario, con responsabilità stabilite e ben precise.

Per quanto in particolare si riferisce alla parte di competenza dell'Esercito, questi dovrebbe prevedere:

— impiego di reparti ad organici completi (100%) costituiti da personale di leva, addestrati al massimo e pronti in ogni istante;

— adozione di mezzi moderni e perfezionati come missili superficie-aria ed artiglierie c.a.l. (su ruote).

b) *L'artiglieria c.a. nell'ambito dell'Esercito di campagna.*

Questo tipo di artiglieria c.a. — visto cioè sotto l'aspetto tattico — dovrebbe provvedere ad assicurare ai complessi terrestri (gruppi, raggruppamenti, Brigate, Divisioni e Corpi d'Armata), nei vari atti tattici, « l'ombrello protettivo c.a. » che, comunque, aerei amici — a meno di una schiacciante superiorità numerica — non possono sempre assicurare sul campo di battaglia.

Sotto questo punto di vista, per l'artiglieria c.a. si potrebbe — di massima — prevedere il seguente ordinamento:

— G.U. di artiglieria c.a. (Divisioni, Brigate) alle strette dipendenze delle GG. UU. complesse (Corpi d'Armata, Armate), con mezzi (in genere del tipo smv. c.a. « SU 57/2, Skysweeper, smv. c.a. Veak-40 a doppia canna, ecc.) (1) idonei ad integrare, in qualunque momento, l'azione dell'aviazione tattica nella difesa a media ed a bassa quota;

— gruppi di artiglieria c.a., costituiti con gli stessi materiali, di cui alla precedente alinea, alle strette dipendenze delle GG. UU. elementari (Divisioni, Brigate).

Quindi, in definitiva, mezzi molto diversi da quelli necessari all'organizzazione della difesa strategica e che si devono caratterizzare da questi soprattutto per la loro mobilità, che deve sempre consentire l'aderenza al dispositivo tattico.

In questo tipo di artiglieria c.a. per l'Esercito di campagna, il personale ed i mezzi potrebbero anche non essere sempre al completo, ma potrebbero avere, come per le altre unità dell'Esercito, dei tempi di completamento aderenti al loro specifico impiego, che, di massima, potrebbe anche coincidere con i tempi di mobilitazione previsti per le GG. UU. a cui essi appartengono.

c) *L'artiglieria c.a. per la difesa delle infrastrutture territoriali.*

Questo è il terzo aspetto dell'artiglieria c.a., che dovrebbe cioè provvedere alla difesa delle infrastrutture che rientrano nel quadro della difesa c.a. attiva e passiva della Nazione, con particolare riguardo:

— alle infrastrutture che maggiormente interessano l'alimentazione logistica delle FF. AA.;

---

(1) Dal *Notiziario dell'Esercito,* ott.-nov. 1963, pag. 192.

— ai terminali dei « cordoni ombelicali » marittimi ed aerei (porti ed aeroporti).

Sotto tale aspetto, questa artiglieria c.a. dovrebbe far capo ad un comando militare combinato « a carattere unitario » (Esercito - Aviazione - Marina) della difesa attiva della Nazione (come organismo molto simile alla vecchia D.A.T.) che, nell'ambito del predetto comando militare combinato, dovrebbe a sua volta far capo al comando unitario previsto per la difesa civile della Nazione (difesa c.a. attiva più difesa passiva).

Per questa particolare esigenza, l'Esercito dovrebbe:

— utilizzare materiali analoghi a quelli in distribuzione all'artiglieria c.a. per l'Esercito di campagna ed anche tutti quelli che, per qualsiasi motivo, fossero entrati a far parte della « riserva » dell'artiglieria c.a.;

— prevedere, per l'impiego, personale civile militarizzato (maschile e femminile), il quale verrebbe precettato ed addestrato in posto, nelle stesse infrastrutture (complessi industriali, depositi, ecc.), integrato da Quadri (ufficiali e sottufficiali) della riserva ed in congedo e da militari delle classi anziane non più precettabili per l'Esercito di campagna.

3. - L'Ispettorato dell'Arma di artiglieria quale coordinatore dei problemi dell'artiglieria c.a.

E' evidente, come già detto in precedenza, che tutti questi aspetti dell'artiglieria c.a. hanno in comune l'obiettivo aereo e quindi, dal punto di vista tecnico, addestrativo ed anche operativo, dovrebbero far capo ad un « *centro* » comune, cioè ad un Ispettorato dell'Arma di artiglieria c.a. — organo a se stante e staccato dal tradizionale Ispettorato dell'Arma di artiglieria — integrato ovviamente da scuole, centro esperienze, centro studi, poligoni sperimentali idonei, ecc.

Tale « centro » dovrebbe avere i seguenti compiti:

— dare un indirizzo unitario all'addestramento;

— prevedere uffici c.a. presso i Comandi di GG. UU., per lo studio e la risoluzione degli schieramenti delle unità c.a. alle dirette dipendenze;

— studiare e risolvere problemi di ordinamento, di organici, di dotazioni, di caricamento;

— esaminare una eventuale probabilità di saldatura nell'impiego dei cannoni da 90/50 (se sarà previsto ancora l'impiego di tali pezzi che potranno svolgere indiscriminatamente azioni di fuoco terrestre e c.a.);

— studiare, sotto qualsiasi aspetto, tutti i mezzi c.a. (compresi quelli da 90/50 e 90/53).

Tutto ciò evidentemente, in stretta aderenza con le direttive dello S.M.E. e nel quadro delle possibilità logistiche delle varie Direzioni Generali.

4. - Conclusione.

Le idee, i concetti e le considerazioni esposte porterebbero conseguentemente ai seguenti punti:

— l'artiglieria c.a. — come si è già verificato per le Trasmissioni rispetto all'Arma del Genio —:

. avendo caratteristiche particolari;

. essendo d'importanza vitale non solo per l'Esercito ma per le FF. AA. e per il Paese tutto;

. richiedendo organi specializzati e responsabili di una materia che può essere decisiva per l'inizio e lo sviluppo delle operazioni;

dovrebbe, pur continuando a far parte dell'artiglieria in genere, rendersi quasi indipendente, fino a costituire un'« Arma » a se stante dal punto di vista tecnico e dell'impiego;

— opportunità di aprire un colloquio, non solo nell'ambito della specialità, ma in quello delle FF. AA., perchè il problema c.a. venga conosciuto, diffuso, studiato e dibattuto, al fine ultimo di trovare le soluzioni più idonee dal punto di vista operativo e più economiche dal punto di vista finanziario, dato l'enorme incidenza che il problema della difesa c.a. impone al Paese in quest'ultimo settore;

— sarebbe quanto mai opportuno formare, in tempo utile, Comandanti e Quadri ufficiali e sottufficiali, non solo dal punto di vista tecnico, ma anche operativo, in modo che siano idonei a svolgere — ai vari livelli — la loro azione di comando in campo squisitamente tattico e tecnico, nonchè a ricoprire incarichi ed a svolgere funzioni di collegamento in comandi combinati.

Col. a. Roberto Candilio

NOTE E PROPOSTE

RESPONSABILITA' DEI DANNI DERIVANTI DA ESERCITAZIONI MILITARI

Sebbene da tempo la *dottrina* si sia decisamente orientata verso l'obbligo dello Stato di risarcire i danni causati nell'esercizio della sua attività discrezionale, la *giurisprudenza* invece al riguardo si è dimostrata restìa o lenta ad ammettere possibili azioni di responsabilità per i danni causati dalla predetta attività.

La difesa militare, non è il caso di soffermarsi, è l'attività dello Stato maggiormente permeata di discrezionalità a confronto di tutte le altre attività che vengono esercitate nell'ambito della organizzazione statale. L'Amministrazione militare, attraverso i suoi organi centrali o periferici e con la sua organizzazione statica e dinamica, è pertanto il ramo della P.A. maggiormente interessato al riguardo.

Scopo di queste brevissime note è:

— fissare per sommi capi una delle eventuali conseguenze di questa attività, quella appunto dei danni derivanti dalle esercitazioni militari in tempo di pace;

— illustrare brevemente la tendenza giurisprudenziale degli ultimi trent'anni nella fattispecie;

— attirare sulle questioni, dense di riflessi giuridici ed economici, l'attenzione di chi è direttamente responsabile od esecutore della particolare attività dell'Amministrazione militare.

Nel passato, per le numerose liti in cui si controvertiva la responsabilità dello Stato per danni subiti dai cittadini in seguito ad esercitazioni militari, si invocava: « *la suprema necessità dello Stato e la discrezionalità di molte sue attività* » al fine di eludere ogni responsabilità e giustificare il potere di comportarsi nel modo più talente, in vista degli scopi da raggiungere.

Si era preoccupati di costituire un sindacato sull'attività discrezionale dell'Amministrazione militare (1) e non si era ancora giunti a ben acclarare la natura del rapporto che intercorreva tra lo Stato ed il cittadino militare.

---

(1) Per « discrezionalità » o attività discrezionale, si deve intendere la potestà dell'Amministrazione di liberamente apprezzare un pubblico interesse, cioè i pubblici bisogni ed i mezzi idonei atti a soddisfarli.

Ma tali posizioni, via via, rimasero poco solide per le considerazioni che qui di seguito indicheremo.

L'attività svolta per la difesa nazionale è da ritenersi giuridicamente una *attività diretta* dello Stato, con conseguente responsabilità *diretta* dello Stato stesso, per i danni causati dall'Amministrazione militare nello svolgimento delle sue azioni.

Un limite al potere discrezionale dell'Amministrazione militare esiste ed appare indiscusso in quelle norme legislative che disciplinano particolarmente l'attività operativa della predetta Amministrazione; di conseguenza un sindacato, diretto ad accertare eventuali violazioni di disposizioni aventi forza giuridica, non può apparire un sindacato sull'uso del potere discrezionale.

Il « fatto » commesso da dipendenti militari, nell'ambito delle funzioni loro conferite, è considerato « fatto » dell'Amministrazione militare per il principio della cosiddetta *rappresentanza organica*. Quindi l'Amministrazione militare risponde del « fatto » dei propri dipendenti in base ad una responsabilità diretta, che non può essere confusa con la responsabilità indiretta (art. 2049 Cod. Civ.). La responsabilità indiretta è fondata, tra l'altro, su una presunzione di colpa nella scelta del dipendente, ma tale presunzione è di difficile prova da parte della P.A. (1).

Il consolidarsi dei principi più sopra sintetizzati ha avuto la conseguenza di *parificare* l'Amministrazione militare ad ogni altra Amministrazione dello Stato. La sentenza della Corte di Cassazione in data 31 luglio 1942 ha poi decisamente orientato su nuove vie, in tal senso, la giurisprudenza (2).

Prima di riportare *in extenso* una sentenza della Magistratura ordinaria, che riteniamo tipica ad illustrare « in pratica » quanto andiamo esponendo, ci corre l'obbligo di stabilire alcuni punti fermi sul delicato problema della

---

(1) L'attività del pubblico dipendente, quando è esplicata per fini della P.A., è attività della P.A. stessa, anche se illecita ed anche se l'illecito derivi da colpa grave del dipendente, giacchè: « ... anche quando la sua attività sia viziosa ed irregolare, il funzionario agisce, nell'esercizio delle funzioni, nell'interesse sia pure male inteso o male perseguito, della P.A. » (cfr. Corte Cassazione, sez. riunite, 31 dicembre 1953). Ma la questione non è completamente definita in dottrina ed in giurisprudenza, quando si distingua l'attività di natura volitiva o ideologica da quella meramente materiale.

— Art. 2043 Codice Civile stabilisce: « Qualunque fatto doloso o colposo, che cagiona ad altri un danno ingiusto, obbliga colui che ha commesso il fatto a risarcire il danno ».

— Art. 2049 Codice Civile stabilisce: « I padroni ed i committenti sono responsabili per i danni arrecati dal fatto illecito dei loro domestici e commessi nell'esercizio delle incombenze cui sono adibiti ».

(2) Vds. *Foro Italiano*, 1942, I, 1007. « L'Amministrazione militare nell'esercizio della sua attività, oltre alle specifiche disposizioni di legge e regolamenti, deve osservare le elementari norme di diligenza e prudenza, onde evitare danni a terzi; essa deve pertanto ritenersi responsabile per i danni derivati dallo scoppio di ordigni abbandonati, i quali, pur potendo essere facilmente rilevati a cura del personale esperto, costituiscono una vera e propria insidia per i terzi ».

responsabilità dell'Amministrazione militare, con particolare riferimento ai danni insorgenti durante le esercitazioni per addestramento dei reparti.

L'attività dell'Amministrazione militare al riguardo si può riassumere in:

a) *azioni materiali* (spari, tiri con artiglierie, calpestìo di colture, abbattimento di alberi, brecce in muri di recinzione, taglio di boschi, attraversamento di fondi con automotomezzi, evoluzioni su fondi di mezzi corazzati, ecc.);

b) *atti giuridici* (ordini o divieti) *diretti ad estranei od a dipendenti* (militari o civili), quali tra gli altri « ordini di sgombero », « ordini di sospensione lavori », divieti di accesso nelle zone limitrofe a quelle in cui si svolgono le esercitazioni.

Gli atti giuridici diretti a terzi estranei costituiscono obblighi, mentre quelli diretti ai dipendenti formano oggetto di azioni meramente materiali. Esaminando più da vicino l'eventuale danno e la relativa responsabilità che può sorgere in conseguenza della suddetta attività, si rilevano cinque situazioni tipiche che qui di seguito delineiamo (1):

a) un danno, che derivi da un atto di natura volitiva, anche se conseguenza della esecuzione materiale successiva alla stessa determinazione volitiva, configura sempre una responsabilità diretta dell'Amministrazione.

Inoltre un danno può derivare:

b) quale conseguenza logica normale, prevedibile, di una determinazione volitiva legittima dal punto di vista formale e sostanziale (es. un danno alle colture);

c) quale conseguenza normale e prevedibile di una determinazione volitiva illegittima, formalmente o sostanzialmente (sempre giuridicamente riferita all'Amministrazione) (es. danni conseguenti ad una operazione militare vietata in tempo di pace);

d) quale conseguenza anormale di una determinazione volitiva di per se stessa non illegittima, ma illegittima in seguito ad una deviazione colposa per via della esecuzione dell'attività predisposta (es. danno derivato da omesse cautele in una esercitazione a fuoco, quale l'omissione di rastrellamento di proiettili inesplosi nella zona di tiro);

e) quale conseguenza anormale di una determinazione volitiva di per sè legittima, ma dannosa per deviazione colposa intervenuta nel corso della esecuzione materiale dell'attività predisposta (es. uso imprudente di armi da fuoco da parte di militari in esercitazione).

---

(1) Cfr. Alessi: *La responsabilità della P.A.*, Milano, 1955, pag. 205 e segg.

I danni di cui alle ipotesi *a*) e *b*), che derivano da una *attività giuridica,* vengono definiti dalla *dottrina: danni legittimi;* gli altri: *c*), *d*) ed *e*), che derivano da una *attività amministrativa,* sono: *danni illegittimi.* Le conseguenze economiche dal ristoro delle predette attività dannose si dividono in un *indennizzo* nel caso di cui alle ipotesi *a*) e *b*), in un *risarcimento* nelle altre.

Indennizzo e risarcimento non vanno confusi mai. « In pratica » le possibili situazioni dannose che possono verificarsi in tempo di pace, quali:

— la costruzione e manutenzione di opere militari (1);

— l'imposizione di servitù militari e la limitazione di proprietà in zone di confine o militarmente importanti (2);

— gli ordini di demolizione di opere private;

— l'occupazione temporanea per necessità militari (3);

— la requisizione per necessità militari (4),

sono da considerarsi *danni legittimi,* mentre quelli derivanti da:

— esercitazioni o manovre militari,

possono contemporaneamente riguardare la categoria dei *danni legittimi* e dei *danni illegittimi.*

Il *danno legittimo,* ripetiamo, può manifestarsi quale conseguenza naturale dell'attività posta in essere, senza che sia intervenuta alcuna deviazione colposa nel corso dell'attività stessa, sia nel momento della predisposizione, che in quello della esecuzione materiale. E' il caso comune dei danni alle colture. Il ristoro del danno si opera con un *indennizzo* limitato al guasto obbiettivamente arrecato.

Purtroppo può accadere, ad esempio, che durante esercitazioni restino uccisi o feriti cittadini, entro o fuori dai recinti di tiro, da proiettili o per scoppi, in seguito a mancato o mal eseguito rastrellamento di proiettili inesplosi. Nel caso, sorge un danno illegittimo, ma si manifesta difficoltà nell'ammettere una completa responsabilità dell'Amministrazione militare.

Infatti, per risolvere il problema giuridico della risarcibilità del danno, occorre « in primis » stabilire se il Magistrato ordinario possa ricercare la *colpa.* Tale ricerca, non è ammissibile quando si tratti di esaminare questioni amministrative o tecnico-amministrative. In altri termini non può essere

---

(1) Vds. T.U. 16 maggio 1904, n. 401 e legge 20 dicembre 1932, n. 1849 e successive modifiche.

(2) Vds. legge 1° giugno 1931, n. 886 e successive modifiche.

(3) Da considerarsi legittima semprechè preordinata all'esproprio, e volta a consentire l'esercizio di una opera pubblica (a tale ipotesi la recente giurisprudenza ha riportati i casi di occupazione per lo svolgimento di esercitazioni — legge 25 giugno 1865, n. 2359 — e per grave ed indilazionabile necessità pubblica — legge 20 marzo 1865, n. 2248 —).

(4) E' consentita solo in tempo di guerra e di mobilitazione (legge 28 agosto 1940, n. 1741).

sindacata la scelta, più o meno avveduta, dei mezzi giudicati idonei al soddisfacimento di un pubblico interesse. Nell'ipotesi più sopra avanzata di un cittadino rimasto ucciso da un proiettile, verrà affermata la responsabilità dell'Amministrazione in quanto, pur non sorgendo questioni sulla scelta del mezzo adatto (l'esercitazione) per soddisfare un pubblico interesse, si ha una deviazione colposa, posta in essere dal mezzo stesso, dovuta alla mancata operazione di rastrellamento da compiersi per elementare prudenza, anche in difetto di particolari disposizioni.

Il *risarcimento,* ristoro del danno illegittimo, è un concetto complesso che riunisce due sanzioni:

— una reintegrazione o rimunerazione dello stato di cosa creato dal fatto dannoso;

— un risarcimento del danno in forma pecuniaria.

In altri termini, il risarcimento è l'equivalente del danno obiettivo, più il danno indiretto, conseguenziale, lucro cessante, danno emergente. L'elencazione predetta illumina la difficoltà che spesso sorge in pratica nel definire equamente l'ammontare del risarcimento.

In fine si deve precisare che le *imposizioni* che non arrecano danni obbiettivi ed in genere non concretano un diritto degli interessati ad ottenere indennizzi, quali gli « ordini di sgombero », gli « ordini di sospensione lavori », i divieti di accesso nelle zone limitrofe delle esercitazioni, rappresentano provvedimenti di pubblica sicurezza e traggono legittimità dallo svolgimento dell'attività legittima (esercitazioni).

I suddetti disagi dei singoli, vengono compensati mediante *sovvenzioni accordate per finalità amministrativa;* semprechè tali disagi non assumano proporzioni od onerosità tali da rientrare nel principio valido in ogni caso, che spesso è fuori luogo invocare « la discrezionalità » per esimere lo Stato dal risarcimento dei danni.

Lo Stato, in qualunque attività, deve comportarsi in modo da non danneggiare il privato. Se tuttavia in taluni casi e nell'interesse e nel vantaggio nazionale ritiene opportuno il sacrificio della proprietà di qualcuno, deve, in mancanza di esplicita normativa, provvedere al corrispondente indennizzo, per evitare che il singolo sia sacrificato all'interesse della collettività, quando proprio la collettività stessa trae vantaggio dalla particolare azione dello Stato (difesa militare della nazione).

L'uso per esercitazioni di apposite zone e poligoni « ad hoc » ha in gran parte eliminato l'evenienza di danni e la conseguente litigiosità, a tutto vantaggio dell'Amministrazione.

Per concludere, riportiamo, tra le tante pubblicate nell'ultimo ventennio, una sentenza pronunciata in data 20 dicembre 1946 (1).

---

(1) Vds. *Foro Italiano,* 1947, I, 675; Pretura di Pignataro Maggiore, causa Ministero Guerra - De Renzis.

Il giudizio della Magistratura e quanto si evince dal dispositivo conseguente ci riportano senza difficoltà ad un accaduto assai comune che si ripete sovente durante le esercitazioni in campagna dei reparti dell'Esercito. Fortunatamente, di rado, i danneggiati adiscono le vie legali, per non sopportare fastidi o per lungaggini di vario genere, ma il pericolo della litigiosità in danno all'Amministrazione militare sussiste e, in questi ultimi tempi, si è notata una tendenza all'aumento.

Afferma la sentenza: « La sosta di reparti militari in un vigneto nel corso di una esercitazione a fuoco, a seguito ordini ricevuti per necessità tattiche, determina una responsabilità diretta della P.A. per i danni inferti al fondo, in base al principio che l'occupazione o l'uso temporaneo di un immobile per motivi di pubblico interesse fa sorgere l'obbligo di indennizzare il privato del mancato reddito o del mancato uso e quello di restituire il bene nello stato in cui era prima della occupazione.

« Tale obbligo viene meno soltanto se l'occupante provi che i danni derivano da causa a lui non imputabile ».

Questa la sentenza. Nel dispositivo, per primo viene respinta l'eccezione sollevata dalla Avvocatura dello Stato, in difesa dell'A.M., tendente a far ritenere che il danno prodotto al fondo era riferibile personalmente ai militari occupanti il vigneto e non alla Amministrazione. Successivamente il Magistrato mette in evidenza che dal: « Verbale della Commissione liquidazione danni del 39° reggimento fanteria, reparti di detta unità, nel corso di una esercitazione a fuoco, sostarono per necessità tattiche e per ordini ricevuti, nel vigneto di proprietà dell'attore ed un ufficiale, alle apprensioni del guardiano del fondo, rispose: "Se danni vi saranno, si pagheranno". Stando così le cose — continua il Magistrato — è chiaro che i fatti non sono da inquadrarsi nel tema della responsabilità indiretta dell'Amministrazione militare.

« Invero l'occupazione temporanea di un fondo per necessità militari, pur costituendo un atto legittimo dell'Amministrazione pubblica, non è scevro di conseguenze giuridiche a suo carico, consistenti principalmente nell'obbligo di indennizzare il privato per il sacrificio impostogli, e non in questo soltanto. Deve infatti ritenersi che, come l'espropriazione o la requisizione fa sorgere nell'Amministrazione l'obbligazione di indennizzare il cittadino della diminuzione di valore arrecata al suo patrimonio, così l'occupazione o l'uso temporaneo determinano nell'Amministrazione due obbligazioni: 1° quella di indennizzare il privato per il mancato reddito o per il mancato uso; 2° quello di restituire la cosa nello stato in cui era prima dell'uso.

« La quale ultima obbligazione, mentre si traduce ed immedesima nell'obbligo generale di indennizzo per i danni arrecati alla cosa in conseguenza dell'uso, è fonte di ulteriori conseguenze a carico della P.A., in quanto questa non può, in virtù dei principi generali del diritto, non essere ritenuta, direttamente responsabile a titolo di vero e proprio risarcimento per tutti quegli altri danni che non dimostri essersi verificati per causa a sè non imputabile.

« Nella specie, come ulteriormente si rileva dal citato verbale, danni furono cagionati al vigneto De Renzis e non da militari, che, di propria iniziativa, si introdussero nel fondo, nel quale caso verrebbe in discussione l'eccezione proposta dall'Avvocatura, ma da reparti inquadrati e comandati, che, nell'esercizio di una potestà legittima della P.A., occuparono, sia pure per breve tempo il vigneto. Da quel momento l'Amministrazione col togliere al proprietario lo "jus escludendi" e correlativamente quello di difendere anche con la forza la cosa propria, assunse il preciso obbligo di riconsegnarla, quando fosse, nello stato in cui era prima della occupazione, giacchè, se questa e la sua durata erano rimesse all'apprezzamento discrezionale in relazione alle esigenze militari, non poteva essere parimenti oggetto di discrezione il deteriorare la cosa o il lasciare che altri la deteriorasse o si appropriasse dei frutti ».

L'aver presentato un comune caso concreto, ci è apparso opportuno per evidenziare meglio le conseguenze dei problemi che in teoria, abbiamo tentato di esporre in rapida sintesi.

Le *direttive* emanate dall'Autorità centrale in materia (1), se ben intese, osservate e applicate, non devono lasciare dubbi nell'azione di comando dei reparti dell'Esercito impegnati in esercitazioni addestrative di campagna.

La loro conoscenza ci fa convinti che esse sono perfettamente allineate all'affermazione dei principi che la Costituzione ha accolto (2), nella acuta sensibilità dell'opinione pubblica e dei giuristi in particolare, per i problemi di una più sostanziale giustizia nell'operato della P.A. e nei rapporti tra questa ed i cittadini.

Ten. Col. amm.ne Tonino Ferrari

(1) Vds.: circ. 500/S.L. in data 15 febbraio 1956 del Segretario Generale Ministero Difesa - Esercito con aggiornamento della pubblicazione n. 246 dell'11 maggio 1931 - Servizio Genio: *Istruzione per la ricognizione, stima dei danni a private proprietà in occasione di esercitazioni militari;* circ. 100619/A in data 30 agosto 1946 della Direzione Generale del Genio (buoni di sgombero); circ. 6/138475/A in data 5 settembre 1957 della Direzione Generale del Genio (legittimità della occupazione di immobili privati in occasione di esercitazioni militari).

(2) Art. 28: « I funzionari e dipendenti dello Stato e degli enti pubblici sono direttamente responsabili, secondo le leggi penali, civili ed amministrative, degli atti compiuti in violazione di diritti. In tali casi la responsabilità civile si estende allo Stato e agli enti pubblici ».

Art. 42: « La proprietà è pubblica o privata. I beni economici appartengono allo Stato, ad enti o a privati. La proprietà privata è riconosciuta e garantita dalla legge, che ne determina i modi di acquisto, di godimento e i limiti allo scopo di assicurarne la funzione sociale e di renderla accessibile a tutti. La proprietà privata può essere, nei casi preveduti dalla legge, e salvo indennizzo, espropriata per motivi di interesse generale . . . ».

Art. 97: « I pubblici uffici sono organizzati secondo le disposizioni di legge, in modo che siano assicurati il buon andamento e l'imparzialità dell'Amministrazione. Nell'ordinamento degli uffici sono determinate le sfere di competenza, le attribuzioni e le responsabilità dei funzionari . . . ».

BIBLIOGRAFIA

Inferno sulle spiagge. *Gianluigi Lovatelli.* Prefazione di Emilio Faldella. — Istituto Editoriale Cisalpino, Varese, 1964, pagg. 367, illustrate con cartine, L. 3.000.

Questo libro entra a far parte, ultimo in ordine cronologico, della serie « Triade », che l'Istituto editoriale Cisalpino va pubblicando da alcuni anni, come sanno coloro che seguono la nostra rubrica, e che attendono con vivo interesse a tenere sempre aggiornata questa collana. La « Triade », infatti, accoglie esclusivamente opere di Autori specializzati e qualificati a documentare vicende belliche, osservate sotto un triplice angolo visuale: storico, politico e militare.

Per quanti hanno ansia e sete di conoscere la verità, e non vogliono accontentarsi della cronaca spicciola, questo trinomio è da considerare inscindibile: è solo analizzando sistematicamente e parallelamente condotta politica e condotta militare della guerra, osservando come questi fattori si sommino, convergano o divergano, spesso in rapporto di causa ed effetto reciproco, si può affermare di conoscere grandi vicende nazionali ed internazionali.

A tali requisiti rispondono indubbiamente tutti i volumi pubblicati nella serie « Triade », cui appartiene il libro di Gianluigi Lovatelli « Inferno sulle spiagge ».

Il titolo fa già richiamo da solo: in particolare, i grandi sbarchi della seconda guerra mondiale, che ebbero come teatri operativi il Mediterraneo, il Pacifico e la Manica, sono stati rivissuti — a venti e più anni di distanza — da milioni di spettatori e di telespettatori, nella ricostruzione filmica o nella cruda realtà dei documentari di guerra; hanno, con ciò, polarizzato l'attenzione e l'interesse di molti appassionati, che ora tentano di approfondire ulteriormente, sui libri, la storia di quelle imprese.

Cinema e televisione, come del resto le storie romanzate del tipo « Il giorno più lungo », debbono dare sensazioni immediate e violente; non sempre hanno pretesa o intendimento — anche per ragioni di propaganda — di offrire un panorama storico, propriamente detto, esaminando tutti gli aspetti della complessa operazione che ha inizio nei più segreti recessi degli Stati Maggiori combinati e termine sulla spiaggia dell'obiettivo strategico da scardinare.

Un libro di storia militare, invece, può e deve raggiungere questo scopo, quando è meditato con passione di studioso e scritto con mano competente. Il Generale Emilio Faldella, in prefazione, così definisce l'A.: « ... profondo conoscitore della correlazione fra guerra "terrestre" e guerra "sul mare" ... » il quale « ha precisamente inteso colmare questa lacuna, offrendo ai lettori una narrazione organica, sibbene sintetica, delle più interessanti operazioni anfibie; narrazione che, ineccepibile dal punto di vista storico, fosse attraente per la forma e per i fatti descritti.

« Sono fatti che suscitano emozione perchè compongono tragedie anche inumane: narrare di operazioni anfibie è narrare stragi, sofferenze, sacrifici quali raramente furono richiesti nelle operazioni terrestri a parità di forze impiegate.

« Ne risulta, sì, certamente, una riaffermazione della speranza che la pace dispensi l'Umanità dal partecipare o dall'assistere al ripetersi di quelle stragi, di quelle sofferenze, di quel sacrificio, ma chi ha cuore e sentimento prova anche profonda ammirazione per soldati, marinai, aviatori che, attaccando o difendendo, seppero così stoicamente soffrire e morire nel compimento del loro dovere ».

« Inferno sulle spiagge » consente, inoltre, al lettore di impadronirsi della tecnica dello sbarco, attraverso l'illustrazione che l'A. ne fa, nei primi capitoli, facendoci constatare la lenta ma progressiva evoluzione subìta attraverso i secoli (dalla preistoria fino al termine della prima guerra mondiale), da questa forma di guerra interforze, spesso decisiva per le sorti di una battaglia o di un conflitto: dallo sbarco di Cesare in Britannia, alla conquista giapponese di Port-Arthur (1904-1905); dalla conquista della Libia (1911-1912) all'attacco anglo-francese dei Dardanelli (1915) e alla conquista delle Isole Baltiche da parte dei tedeschi (1917).

Con la seconda guerra mondiale passiamo effettivamente dalle operazioni di sbarco a quelle anfibie propriamente dette, con terminologia tratta dalla dottrina inglese.

Le tappe, cronologiche, sono naturalmente note ai più, ma il libro ha il pregio di offrirne un quadro unitario.

In Occidente: Creta (maggio 1941); Nord-Africa francese (sbarco anglo-americano nel novembre 1942); Sicilia (luglio-agosto 1943). Numerosi studi di Autori italiani, francesi, americani, inglesi e tedeschi hanno presentato i differenti aspetti di questa campagna: l'A. — dopo aver descritto il quadro generale delle operazioni — pone in evidenza come « ... in realtà gli Alleati avevano chiuso in una muraglia di navi un buon terzo della Sicilia. Nessuna forza al mondo avrebbe potuto impedir loro di stabilirvi le loro teste di ponte ». (Giudizio dello storico americano Morison, premio Balzan).

L'A., peraltro, pone in risalto la resistenza nel retroterra, che si protrasse per 38 giorni, durata raramente raggiunta e superata su altre spiagge attaccate; nemmeno in Normandia, dove esisteva il « Vallo Atlantico », le difese costiere riuscirono a impedire gli sbarchi.

Salerno (settembre 1943), Anzio (gennaio-maggio 1944), Provenza e Olanda (agosto-novembre 1944), sino al disastroso aviosbarco di Arnhem, nel settembre 1944.

C'è da rammaricarsi che la tirannia dello spazio abbia materialmente impedito all'A. di completare — come avrebbe certamente desiderato — questo quadro unitario inserendovi cioè anche la parte anfibia della campagna di Norvegia del 1940; per gli stessi motivi è stato omesso, ad esempio, anche lo sbarco italiano in Albania nel 1939.

In Oriente: la guerra anfibia nel Pacifico è stata forse la più divulgata, in centinaia di films e di documentari: basti, pertanto, accennare che il libro descrive tutto il ciclo operativo che iniziò con l'espansione giapponese nel dicembre 1941 e si concluse con la stretta finale di Iwo Jima e Okinawa, nella primavera del '45, che cinse di assedio le isole giapponesi costringendo i nipponici ad avanzare i preliminari della resa finale; preliminari cui pose ter-

mine il fuoco impietoso e ruggente che incendiò il cielo di Hiroshima e di Nagasaki.

Desideriamo concludere questa breve panoramica sull'interessante e documentato volume di Gianluigi Lovatelli, con le stesse parole dell'A.:

« ... La guerra del futuro, se guerre ancora vi saranno — e noi pensiamo che la mala pianta della guerra sia molto, ma molto dura da sradicare dall'animo umano, almeno per quanto riguarda teatri parziali, magari assai limitati e circoscritti — si può prevedere, oggi come oggi, costretta a operazioni anfibie.

« Profetare non è nelle nostre facoltà, e, a dire il vero, non si confà al nostro temperamento, ma, per esempio, le due Cine, per scontrarsi, non possono evitare sbarchi; il sogno sökarniano dell' "Oceano indonesiano" — tanto per citare, verso il Borneo — non può prescindere dall'azione per la via del mare; e, per concludere, se l'ONU si trovasse costretta a intervenire a favore di soci aggrediti, come nel caso coreano, è assai probabile che dovrà portare le proprie forze oltremare, e almeno una aliquota di esse — per ragioni strategiche, come a Inchon — a sbarcare sul territorio dell'aggressore.

« Tutti i Paesi, chi più e chi meno, hanno e addestrano truppe cosiddette "anfibie"; la speranza, così è dichiarato, è di limitare tale attività all'istruzione e all'addestramento, per la nota esigenza del "non si sa mai", ma la sola esistenza di esse fa chiaramente intendere che, al caso, non mancherà il mezzo e l'animo per difendersi — anche attaccando — con un tale tipo di guerra ... ».

E' un buon libro che merita di essere letto e meditato.

L. G.

L'Italia in Africa. Serie storico - militare. Vol. III: **L'opera dell'Aeronautica.** Tomo I: **Eritrea e Libia, 1888 - 1932.** *Vincenzo Lioy.* A cura del Ministero degli Affari Esteri, Comitato per la Documentazione dell'Opera dell'Italia in Africa. — Istituto Poligrafico dello Stato, Roma, 1964, pagg. 214 con 80 fotografie e cartine fuori testo.

Il lettore attento ed il bibliofilo specializzato debbono inquadrare questo III volume nella « Sezione » storico - militare delle opere edite a cura del Comitato sopra menzionato istituito sotto l'egida del Ministero degli Affari Esteri.

Questo libro, infatti, inserendosi fra i volumi I (in tre tomi): « L'opera dell'Esercito », II « L'opera della Marina » e IV « I Corpi armati con funzioni civili » completa la serie storico - militare della collana che ha per titolo generale: « Organi, ordinamento e impiego delle Forze Armate ». Sguardo d'assieme — pressochè unico nel suo genere — della nostra storia militare coloniale.

Il primo tomo del III volume, del quale ora ci occupiamo, tratta degli avvenimenti in Eritrea (1888) e in Libia (dal 1911 al 1932); ad esso faranno seguito il secondo — avvenimenti in Eritrea, Somalia ed Etiopia dal 1919 al 1937 — ed il terzo: A.O.I., Libia e Mediterraneo, dal 1933 alla fine della seconda guerra mondiale.

Questo lavoro, del Generale Vincenzo Lioy, è uno studio completo, sintetico e

minuzioso dell'opera dell'Aeronautica nelle nostre ex - colonie e rivela, nell'asciuttezza della cronaca, la somma di difficoltà tecniche ed organizzative che l'Aviazione militare italiana — al suo primo apparire nei cieli fino ad allora solcati solo da pochi ed eletti pionieri — seppe affrontare e risolvere, in tempo di guerra e di guerriglia, con uomini protesi solo a servire in silenzio l'ideale della Patria ed a tutelarne l'onore militare.

E' con senso di ammirazione e di gratitudine, per quei nostri antichi commilitoni, che si affronta la lettura del volume.

Dopo un breve accenno all'impresa dei palloni frenati in Eritrea, nel lontano 1888, ad opera di una Compagnia specialisti del genio, inquadrata nella nostra spedizione guidata dal Generale Asinari di San Marzano, l'A. illustra la preparazione e l'attività operativa dei primi voli di guerra, nel mondo, dell'aeroplano e del dirigibile, impiego realizzato ad opera dell'Esercito italiano nella Campagna libica del 1911 - 12. E' stato un evento che ha aperto una nuova pagina nella storia dell'arte militare, e che va ascritto ad indiscutibile merito dei nostri piloti militari.

Appare superfluo sottolineare le modeste prestazioni di quelle macchine imperfette; debbono invece essere additati ed esaltati il coraggio consapevole e la fede profonda di quegli autentici antesignani, che non potevano neppure immaginare come sullo slancio del loro ardimento esemplare si stessero praticamente gettando le basi dell'impiego delle odierne Aeronautiche Militari.

Le cifre di quella sparuta « Flottiglia »: 5 piloti effettivi (con brevetto superiore), 5 piloti di riserva (con brevetto semplice), un sergente e trenta uomini di truppa. Comandante del Reparto Aviazione: il ten. col. Vittorio Cordero di Montezemolo.

Ci siamo soffermati su questa parte perchè ci sembra offra lo spunto a serie meditazioni per quanti vogliano ricercare, e ritrovare, nella storia del nostro passato militare, le speranze (e gli esempi da imitare) per un avvenire altrettanto denso di soddisfazioni morali.

Il volume procede, ovviamente, analizzando e riferendo sulle varie forme di impiego degli aerei e dei dirigibili, in sempre più stretta aderenza alle operazioni terrestri.

La Libia fu infatti teatro di operazioni, durante la prima guerra mondiale, per i pochi presidi costieri nei quali si ridussero le truppe che, inizialmente, l'avevano quasi completamente occupata.

Ma anche l'Aviazione « coloniale » si va irrobustendo, a guerra vittoriosamente finita sui fronti europei; l'Aeronautica si organizza in Forza Armata autonoma, fondendo le preesistenti Aviazioni dell'Esercito e della Marina.

Partecipa così alle operazioni per la riconquista della Colonia (1922) inserendosi sempre più arditamente nell'appoggio alle operazioni condotte dall'Esercito, con attività esplorativa, di spezzonamento e mitragliamento a bassa quota, e di supporto logistico alle colonne operanti, con rifornimenti trasportati fin presso le truppe.

Una cooperazione Esercito - Aeronautica che divenne sempre più stretta e reciprocamente indispensabile.

Nell'attività informativo - operativa va segnalato, in particolare, l'episodio della cattura del capo ribelle cirenaico Omar al Muktar, alla cui cattura verificatasi durante uno scontro tra le nostre forze e le formazioni ribelli, l'Aeronautica diede il suo contributo guidando dall'alto, col suo Servizio di esplorazione, la nostra colonna operante.

Il volume è una inesauribile fonte di dati. E' illustrato da bellissime e spesso inedite fotografie oltrechè da 22 cartine dei settori operativi, da un elenco cronologico dei comandanti, da una ricchissima bibliografia.

L. G.

Lo spirito della Nuova Inghilterra. Da colonia a provincia. *Perry Miller.* — Ed. « Il Mulino », Bologna, pagg. 748, L. 5.500.

Nel 1650, ricorda l'Autore nel prologo, restava solamente Richard Mather di Dorchester, il più notevole di coloro che poterono formulare la « Piattaforma di Cambridge » (con cui la Nuova Inghilterra aveva reso nota la sua organizzazione ecclesiastica) a poter pronunciare l'ammonimento dei padri. Ora toccava ai figli continuare l'opera dei padri. Richard Mather esortò i discendenti a mantenersi fedeli ai principi teologici formulati nella confessione di Westminster. Mather, come avevano sempre fatto i Puritani, ammetteva che le preoccupazioni temporali sono necessarie, ma gli abitanti della Nuova Inghilterra dovevano imprimere in esse il marchio della virtù. Ormai la Nuova Inghilterra non era più in fase di riforme, ma una società istituzionalizzata. Il primo giorno di ringraziamento celebrato a Plymouth nel 1621 si è poi mutato in una consacrata istituzione americana. Tutto era basato sulle prime astinenze rituali, il cui felice esito lasciò il segno nella mentalità della Nuova Inghilterra e di lì si può partire per spiegare i primordi di un processo di adattamento alla situazione americana.

Col passare del tempo queste pratiche religiose furono sempre meno spontanee, e spesso erano origine di fermenti per cui si cominciò a dubitare della saggezza di tali prescrizioni. Dopo l'isolamento a cui la Nuova Inghilterra fu costretta dalle guerre civili, la loro credenza di essere il popolo eletto (a causa del patto con Dio) divenne una caratteristica spettante alla sola Nuova Inghilterra. Le espiazioni pubbliche nei giorni di penitenza indetti in seguito ai segni della collera divina furono un mezzo per prendere coscienza delle realtà americane, pur non essendovi un principio logico: ma la gente ormai aveva vissuto abbastanza in quel luogo per metterci radici. Per 20 anni il giorno di astinenza venne osservato come avevano previsto i fondatori e ciò spiega come il solo componimento letterario che la prima generazione di nascita americana sviluppò sia stato il Sermone per i giorni penitenziali. Il fatto che la Geremiade sia una forma letteraria costituisce l'esempio della tirannia delle forme sul contenuto.

Il suo influsso fu palese anche negli scritti di storia. Nella Geremiade si doveva fare un quadro di tutta la società che fosse comprensibile per coloro che ne facevano parte. Col passare del tempo questo parlare immaginoso andò sempre più scomparendo e dopo il sermone di Hubbard nel 1676 si trovò un linguaggio più scarno che era la manifestazione di un certo declino religioso. La differenza che intercorreva fra una nazione legata a un patto con Dio e una priva, consisteva che in essa erano i santi a essere arbitri delle leggi da loro formulate secondo lo spirito del patto. Se i fondatori di questo patto fossero stati dei calvinisti puri come i Presbiteriani scoz-

zesi e irlandesi lo studio del puritanesimo sarebbe stato presto fatto ma essi recavano con sè il bagaglio della cultura scolastica e umanistisa e la dottrina stessa del calvinismo veniva sistemata nel quadro di vari patti con Dio. Il comando divino che impone al popolo di moltiplicarsi venne messo in pratica dagli abitanti della Nuova Inghilterra a tal punto che il problema del battesimo dei figli divenne critico. Richard Mather dichiarò che per mantenere fedeltà al « Patto » occorreva battezzare tutti i bambini ma i pareri erano controversi. Perciò nel 1653 la chiesa di Hartford fu lacerata dalla contesa se i bambini avessero o no il diritto al battesimo. Si giunse al punto che nel 1656 una fazione chiese aiuto alla corte generale e il Sinodo propose il Patto parziale perchè il problema da risolvere era uno solo: i figli dei genitori in questione erano figli del Patto, o estranei ad esso?

Lo spirito americano aveva un ostacolo da superare: i Puritani non credevano nella tradizione ma pensavano che i fondatori fossero stati uomini ispirati. In questa disputa apparve palese un primo esempio di atteggiamento tipicamente americano, cioè la tensione entro dei limiti da essi stessi imposti a se stessi. La minoranza dissidente si valeva della logica elaborata in Europa ma aveva entro di sè l'esperienza della Nuova Inghilterra. I sostenitori del Patto parziale — proposto dal Sinodo — si fondavano sulla distinzione sostanziale del Patto interiore da quello esteriore.

Con la rinascita puritana, dopo il 1680, i rinnovamenti del Patto con Dio divennero un rito piacevole nella Nuova Inghilterra.

La parte seconda del libro analizza la situazione confusa che si venne a delineare dopo le elezioni del Massachusetts, nel 1686. Nella storia dell'imperialismo inglese il consolidamento dello Stato che allora venne operato con l'istituzione del Dominion, costituì un fatto importante ma lo spirito della Nuova Inghilterra ebbe solo un valore episodico. L'istituzione del Dominion divenne un simbolo intorno al quale fu polarizzato lo sviluppo del pensiero — che ebbe a subire una frattura gravissima — per cui la comunità si trovò sostanzialmente alterata e trasformata. La conseguenza più clamorosa della tirannia del Dominion fu la disintegrazione del partito dei moderati che si diedero a una lotta reciproca per eliminarsi l'un l'altro invece di appoggiare il nuovo ordine. Essi si rivelarono in un certo senso dei buoni americani perchè sentivano il bisogno di liberarsi di quello che — a loro parere — era un disordine del congregazionalismo.

La rivoluzione del 1689 mandò del tutto all'aria il partito moderato e i conservatori di stampo americano diedero prove che il problema di mantenere fedeli gli uomini di affari ai principi del conservatorismo, era altrettanto difficile che mettere ordine nelle disordinate congregazioni democratiche.

Se si vuole vedere un germe di filosofia politica spuntare nel loro pensiero, questo è quello di un nascente monarchismo, appena cioè una pallida immagine di quel movimento che in Inghilterra voleva ristabilire l'autorità regia.

L'Autore, a questo punto, trattandosi di una trattazione prevalentemente storica, rispettosa della cronologia, ha dedicato alcune pagine a Gershom Bulkeley, Solomon Stoddard, John Wise per delinearne le figure e l'azione, specie in quei primi due secoli della storia di questa regione americana.

Perry Miller dedica un'analisi approfondita a quei fatti che si riferiscono al cosid-

detto imbroglio della stregoneria a Salem. Se si facesse astrazione dai documenti connessi con quegli eventi, dal racconto di Hale e di Calef, si potrebbe scrivere la storia dell'evoluzione americana come se i fatti di Salem non fossero mai accaduti poichè non ebbero influenza alcuna sulla organizzazione della chiesa e sulla situazione politica, nè sulle istituzioni o le idee. Dopo il 1692 non si ha quasi più menzione di quell'episodio e lo stesso termine « stregoneria » sembra scomparire dalle forme di espressione pubblica. La credenza nelle streghe nel '600 era dimostrata scientificamente. I Puritani furono per molto tempo sotto l'accusa della superstizione. La stregoneria era reputata nel 1692 un delitto alla stregua di un assassinio, e le pagine più noiose di quel periodo sono quelle in cui si cercava fervidamente appunto di scagionare i Puritani riguardo al prestigio della scienza.

A parte la psicosi di ragazze isteriche fissate sulla presenza di una schiera di spiriti maligni, tra le afflizioni predette alla Nuova Inghilterra c'era stata la comparsa della stregoneria. I « Cases of conscience » costituiscono un documento importante nella storia dello spirito americano dell'epoca; mostrarono di aver compreso il nocciolo del problema affermando che se non si ha una prova convincente di un crimine — stregoneria o assassinio — vuol dire che Dio non vuole che il colpevole sia scoperto. Ma il pieno significato del libro si può intendere solo guardando al nuovo tipo di espressione, che si fece strada nella Nuova Inghilterra, come concorrente della geremiade.

I pastori denunciando l'« oppressione » e la « lussuria » miravano solo a colpire persone che non necessitava specificare. Questa ambiguità causata dallo spirito di insicurezza della Nuova Inghilterra doveva esserne la caratteristica per la durata di secoli.

Dopo aver analizzato la situazione confusa che venne a crearsi in seguito a quei fatti e a quelle polemiche l'Autore ci parla « dell'esecrando libello di Wise »: i « Proposals ». In tempi recenti le opere di Wise hanno ricevuto la considerazione che è loro dovuta. I libri, appena uscirono, tranne alcune manifestazioni di turbamento, scomparvero nel generoso silenzio di Cottar Mather. L'importanza di Wise, benchè grande, va definita con molta cautela. Egli era ispirato da un fortissimo amore per i diritti dei cittadini inglesi e finiva col chiamarli direttamente diritti dell'uomo. Per questo Cottar Mather lo aveva chiamato pazzo furioso, al che Wise rafforzò la sua opposizione con motivi utilitari. I libri di Wise sono veramente i precursori della letteratura della Rivoluzione americana creando per primi quel simbolo che doveva poi assumere un'importanza così essenziale dell'americano pratico che non si perde in astrazioni.

La parte terza del libro analizza le fasi attraverso le quali quella struttura sociale da cui era nata la Nuova Inghilterra andò in frantumi. Per quanto la frontiera non figurasse nel 1679 come una categoria a sè, essa rappresentava tuttavia un concetto entro cui si poterono raggruppare diverse osservazioni. Nelle zone più evolute la vita diventava più complessa e il solo problema di organizzare le denunce e le accuse, care ai predicatori, richiedeva un grande sforzo mentale. Perfino l'ubriachezza provocava grandi difficoltà interne, richiedendo un'analisi più complessa, in quanto il Sinodo, nel 1679, non ne aveva tenuto conto. La geremiade poteva predicare moderazione e ras-

segnazione ma non poteva più pretendere di controllare un processo che non capiva. Nacque un'animosità verso i pastori, da impeti di ribellione che si erano venuti accumulando piano piano.

Era il primo sforzo palese per sfidare l'ordinamento imposto, e sebbene fallito preannunciò un tempo in cui una cosciente complessità di problemi e di situazioni avrebbe generato di per se stesso la ribellione intellettuale.

A questo punto nel 1721 venne il flagello del vaiolo che era da sempre considerato come l'arma terribile di Geova, cui si era legati da un ferreo patto. I peccati del paese erano stati grandi ed egli aveva tenuto in serbo questa punizione. La storia di questa epidemia ha un grande risalto nella letteratura storica della Nuova Inghilterra, specie perchè esercitò un influsso in Europa e, particolarmente, in Inghilterra.

La maggior parte degli studiosi che hanno commentato questi fatti, suppongono che coloro che si opponevano alla vaccinazione, fossero mossi da un'avversione di origine teologica a contrastare la volontà di Dio. Vista in questa luce la battaglia appare come uno degli scontri in quella guerriglia tra scienza e teologia in cui gli ignoranti di storia pensano fossero occupati i secoli diciassettesimo e diciottesimo. Il principio basilare della dottrina politica dei fondatori era la caduta dell'uomo: ne conseguiva che lo Stato era il segno della perduta innocenza, divinamente fondato per impedire che creature succubi del peccato si distruggessero a vicenda. Ma malgrado la conclusione dei Puritani che lo Stato dovesse sostenere la vera fede e sopprimere i dissensi, sussisteva il tormentoso problema se poteva salvarsi qualcosa del fine originale della Nuova Inghilterra, quando, invece del regime autoritario del '600 cominciava ad aversi un regime basato su principi Whig. « Il fine di ogni governo », diceva Joseph Sewale, « deve sempre essere il bene delle società civili e delle comunità umane ». « Questo fine è subordinato alla gloria di Dio » egli soggiungeva, « ma subito dopo, questo è il fine ultimo di tutte le cose ».

La quarta parte del libro tratta della religiosità come anima della società.

I Mather avevano cominciato a parlare di fare il bene intorno all'anno 1700, quando Cottar Mather aveva pubblicato « Reasonable Religion ».

Il precetto « fa il bene » nasce interamente dalle esigenze della società della Nuova Inghilterra e deve ben poco a influssi stranieri. Di rado esso si trova connesso con i significati recentemente acquisiti della parola « ragione ». Tuttavia coloro che si mostrano più attivi nel propugnarlo sono anche i più sensibili al razionalismo scientifico. Se i due termini non avevano alcuna connessione di cause ed effetto, almeno non erano incompatibili. Dietro entrambi appare una scoperta: la superiorità delle cause efficienti per quelle finali è il segreto della riuscita di qualsiasi metodo. La parola magica della nuova epoca era « ragione » e il peccato diventa, tutto ad un tratto, violenza ai principi della ragione. Certo l'uomo non deve presumere con la sua ragione di dettar legge a Dio, essa non deve venire esaltata sopra la rivelazione. Tracciare il processo per cui questa rigida definizione della ragione come funzione si trasformò nell'accezione più vaga e generica del secolo, dice l'Autore, vorrebbe dire fare l'intera storia intellettuale dell'Europa.

Poichè la Nuova Inghilterra era rimasta al di fuori per tanto tempo dagli influssi

dei radicali e nessuno aveva messo in discussione le sue teorie, la dottrina rinascimentale si era preservata in forma più pura che non altrove. In diverse parti d'Europa il mutare dell'atmosfera era facilitato da un diminuito senso della colpevolezza dell'uomo e da un rispetto sempre minore per la logica formale. Ufficialmente lo Spirito della Nuova Inghilterra non aveva ancora mitigato la severità della concezione della depravazione innata; i sermoni che si succedono in questo periodo ritornano con insistenza sul tema, specie le geremiadi.

Fin dall'inizio i Puritani erano stati favorevoli alla scienza fisica. Costretti a studiare gli eventi per poter decidere la volontà di Dio accolsero l'aiuto della fisica; tuttavia, pur concependo il mondo in termini aristotelici, non vi subordinarono mai la loro teologia. Lo spirito della Nuova Inghilterra non poteva venir molto turbato dalla rivoluzione scientifica, perchè non aveva con essa alcun rapporto utile. Essa era entrata nell'illuminismo ma non aveva voluto romperla violentemente col passato. Che l'uomo dovesse fidare completamente in Dio per l'adempimento del patto era sempre stato l'assioma fondamentale della Nuova Inghilterra, ed era un fatto che dovesse sperare in Dio per redimersi dai peccati, e questa era la premessa di ogni geremiade. « Tuttavia in un secolo di esperienze in America, la grandezza della dipendenza dell'uomo da Dio era diventata un eufemismo per dire la grandezza dell'uomo ».

Con queste parole ha termine il libro che è corredato da minuziose note bibliografiche.

E' uno studio molto approfondito e condotto in termini rigorosi, data l'aridità dell'argomento. E' un grandissimo contributo per la comprensione della civiltà puritana e completa la visione della storiografia americana che solo da non molto tempo si va conoscendo in Italia.

A.

Indian Foreing Policy and the Border Dispute with China. *W. F. Van Eekelen.* — Ed. Martinus Nijhoff, L'Aja, 1964, pagg. 220.

L'A., durante il periodo trascorso alle Ambasciate olandesi di New Delhi e di Londra, ha scritto questo libro, il primo del genere, sulla disputa di confine fra India e Cina popolare.

L'India aveva formulato i cinque princìpi di coesistenza pacifica nell'ambito dei rapporti bilaterali con la Cina e li aveva presentati come un nuovo e specifico contributo asiatico agli affari internazionali. L'accettazione da parte degli Stati non allineati e di quelli del blocco orientale aveva dato a tali princìpi una temporanea rilevanza sino a che la disputa di confine cino - indiana non ebbe a dimostrare il loro limitato valore come strumento pratico di politica.

Il presente studio traccia le origini dei cinque princìpi e ne segue l'impronta attraverso le conferenze di Bandung e di Belgrado e attraverso il voluminoso scambio diplomatico nella disputa di confine. Dal momento che tale conflitto è rimasto una controversia tradizionale di confine, con i convenienti effetti del punto di vista cinese sulla *leadership* della Cina in Asia e nel mondo comunista, l'A. si è soffermato molto anche sul piano storico a cominciare dal-

la conferenza di Simla del 1913-14 e dalla linea McMahon.

Una cronologica descrizione della disputa, durante l'intero periodo di Nehru, precede una discussione dei suoi effetti giuridici. Un capitolo sui motivi politici analizza la valutazione cinese sull'argomento e il significato delle interpretazioni sovietiche e cinesi della ideologia marxista sulla controversia. Lo studio termina con delle conclusioni sull'incidenza della crisi in India e sulle conseguenze per la sua politica estera.

A. Celentano

La seconda rivoluzione algerina. *Elio Rogati.* — Ed. « Opere Nuove », Roma, Collana « Testimonianze », 1965, pagg. 237, L. 1.200.

Con la conquista dell'indipendenza l'Algeria chiudeva la prima fase della sua lotta per aprirne un'altra, quella della costruzione di un nuovo Stato; in certo senso, di una nuova società. Numerosi e rilevanti problemi si presentavano così ai capi algerini; si verificavano inoltre alcuni imprevisti, in primo luogo l'esodo pressochè totale degli ex coloni: imprevisti che il Governo fronteggiò principalmente in virtù di notevoli risorse di iniziativa e di preveggenza.

L'evoluzione del nuovo Stato era rapida: procedeva dalla lotta di liberazione e dal Programma di Tripoli che in qualche punto veniva superato dalle circostanze, ma soprattutto si aderiva a una situazione in movimento; si elaborava al tempo stesso un nuovo corso politico e sociale, si fissavano i più importanti obiettivi.

Il periodo di più ampia rilevanza per la comprensione dell'Algeria indipendente si può fissare tra il settembre del 1962 e il settembre del 1963: corrisponde alla durata del primo Governo Ben Bella sotto il quale maturarono gli elementi decisivi per la definizione della politica algerina interna ed estera e, soprattutto, per la elaborazione di nuove strutture economiche e sociali.

Gli sviluppi della nuova Algeria hanno avuto una portata che non è arrischiato chiamare rivoluzionaria. Un giornalista che in qualità di corrispondente ha vissuto gli avvenimenti sul posto per circa due anni, Elio Rogati, ce ne dà un'accurata e illuminante ricostruzione con questo libro.

Non a torto l'A. parla di « seconda » rivoluzione. Tale fu la prima, quella per l'indipendenza; tale è quella che ebbe inizio subito dopo, che si è in parte realizzata e che continua tuttora. L'A. ci dà un valido resoconto generale degli eventi della nuova Algeria, ma ancor più valida è la trattazione attenta, cordiale ma obbiettiva, degli aspetti essenzialmente rivoluzionari dei nuovi ordinamenti.

Si trattava infatti, per i dirigenti algerini e principalmente per Ben Bella, di elaborare un sistema che rinnovasse e in larga parte creasse rapporti e istituti adeguati ai tempi e alle esigenze del nuovo Stato. Notevole è l'acutezza con cui l'A. esamina la rivoluzione agraria e l'autogestione (un capitolo, questo, veramente inedito per la sua penetrazione), l'evoluzione delle organizzazioni sindacali, gli orientamenti di politica estera, i rapporti con l'elemento europeo, i problemi della gioventù e della donna, della cultura, ecc.

E' una disamina compiuta e vivamente attuale, partecipe e critica al tempo stesso, di piacevole lettura e puntualmente docu-

mentata. Figurano in appendice, con la Costituzione algerina, le norme vigenti in materia di autogestione, estratti della Carta di Algeri, gli Statuti del FLN, e una cronologia degli avvenimenti algerini dal settembre 1962 al settembre 1963.

Das kleine Panzerbuch. *F. M. von Senger und Etterlin.* — J. F. Lehmanns Verlag, München, 1964, pagg. 184, 285 disegni e schizzi, 16 DM.

Questi almanacchi dei carri armati hanno un solo vero difetto: la mancanza di una precisa e frequente periodicità. Sarebbe oltremodo auspicabile che la benemerita iniziativa di von Senger und Etterlin e della editrice Lehmanns ritornasse, per esempio, ogni due anni, come del resto si verifica per alcuni almanacchi navali: poichè il « *Panzerbuch* » ha per i carri la stessa funzione degli almanacchi per le navi (o per gli aerei). L'*optimum* si raggiungerebbe poi con una pubblicazione annuale contenente tutte le nuove armi terrestri, dal carro armato alla pistola; non si comprende infatti perchè le Marine e le Aviazioni debbano contare su qualcosa del genere, mentre gli Eserciti no.

Il primo « *Panzerbuch* » — stesso Autore, stessa Casa editrice — risale al 1957, il secondo al 1960 e quest'ultimo al 1964. Il « *Panzerbuch* » del 1957 riporta i carri dei quattordici anni precedenti (1943-1957), mentre gli altri due svolgono una semplice (quanto preziosa) funzione di aggiornamento.

Il « *Kleines Panzerbuch* » è un volume di estremo interesse, anche se non esente da qualche difetto. Per esempio, contiene 285 disegni e schizzi, ma non le fotografie, che pure sarebbero necessarie quanto le sagome disegnate. Il motivo non può certo attribuirsi alla data recente di costruzione degli ultimi carri — tra l'altro, ve ne sono alcuni già citati e fotografati nel « *Taschenbuch der Panzer 1960* » — perchè le fotografie di questi mezzi circolavano in gran copia già tra il 1962 e il 1963, almeno per la maggior parte dei casi in argomento. Inoltre, manca in fondo al volumetto la consueta e *preziosissima* appendice con l'elenco dettagliato delle caratteristiche (i diversi spessori della corazza, i dati sul motore, ecc.) che per ragioni di brevità e di spazio (a meno di mutare il sistema di impaginazione assimilandolo a quello in uso per gli almanacchi navali) non possono ovviamente rientrare nelle normali pagine di testo. Infine, qualche lacuna relativa a materiali particolari: mancano ad esempio l'americano « Sheridan » (fotografia apparsa nel novembre 1963 sulla « *Rivista Militare* »), il francese « ELC - Even » e il britannico « Vickers » da 37 tonnellate (di cui alla data della pubblicazione del libro non si avrebbero certo potuto avere le fotografie, ma i disegni della sagoma, sì); mentre risulta omesso perchè ignoto il nome dello « Jagdpanzer » tedesco con pezzo c.a. da 90 mm, che già nel 1963 alcune pubblicazioni chiamavano con il suo nome, « Widder ». Ma, ripetiamo, queste manchevolezze non tolgono nulla all'interesse eccezionale del volumetto di von Senger und Etterlin.

Nell'ampia gamma del materiale esposto nel « *Kleines Panzerbuch* », vanno considerati in primo piano i nuovi carri da combattimento della classe cosiddetta da 30 tonnellate: il francese « AMX - 30 », il tedesco « Leopard », lo svedese « S » — ma è

possibile che non si trovi un nome o una sigla come si deve per questo carro? — e lo svizzero « Pz 61 ». Le caratteristiche di tali mezzi sono del resto in gran parte già note a chi segue la materia, per averle apprese qua e là su Riviste specializzate. Per il carro francese è riportato il peso « standard » (32,5 tonnellate) e non quello in ordine di combattimento (33,8) come invece avviene per il tedesco, lo svedese e lo svizzero; e come è del resto logico avvenga, poichè il peso « standard » ha una importanza molto relativa.

Sempre per restare alla specialità dei carri da combattimento, risulta senz'altro interessante l'esposizione delle nuove versioni di mezzi già conosciuti: il sovietico « T 55 » (con poche varianti rispetto al precedente « T 54 », fra le quali le apparecchiature IR per il combattimento notturno), l'americano « T 95 E 2 », nonchè i noti « Centurion 10 » ed « M 60 ». Quanto alla classe « Centurion » notiamo una incongruenza: nel precedente « *Taschenbuch der Panzer 1960* » si attribuisce alla versione « 9 » di questo carro un cannone da 83,4/70, mentre nell'attuale « *Kleines Panzerbuch* » si parla di un 105/51 esattamente come per la versione « 10 » e per la maggior parte dei nuovi carri da combattimento degli eserciti occidentali. Quale delle due indizioni sarà esatta? La parte del volumetto dedicata alla Gran Bretagna comprende naturalmente anche il « Chieftain », sebbene accompagnato da pochi dati, fra i quali il peso « standard » (50 tonnellate). A chiudere l'argomento carri da combattimento, ricordiamo il giapponese « STA - 4 ».

Fra i mezzi corazzati appartenenti ad altre categorie, destano particolare interesse il cannone corazzato (anzi, « Panzerhaubitze ») britannico « Abbot », il semovente svedese « Bofors » con pezzo automatico da 155/50 e il carro da caccia sovietico per aviotruppe « ASU 85 ». In costante incremento, la categoria lanciamissili, rappresentata dal sistema d'armi americano « Mauler » e da una intera serie di semoventi lanciamissili sovietici: « PT/A », « PT/C », « JS/A », « JS/B », « JS/C », « JS/D ».

Senz'altro notevolissimi i mezzi corazzati polivalenti per impieghi VTT, trasporto armi di reparto, ricognizione. La Germania occidentale, in particolare, ne allinea un paio di dozzine di tutti i tipi, appartenenti alle classi « Hotchkiss », « HS 30 » e « HW ». Dell'ultima, è rimarchevole il carro da ricognizione « HW - K 13 », che ripresenta la vecchia, classica e forse ancora attuale formula del « PZKW II - Luchs » dell'inizio della seconda guerra mondiale. La classe « HW » comprende anche una serie di autoblinde — e bene fa von Senger und Etterlin a non operare una netta distinzione fra mezzi corazzati a cingoli e a ruote — fra le quali vorremmo ricordare la « HW - R 42 », armata di un pezzo da 20 mm, e la cui sagoma risente visibilmente l'influenza delle « Mowag » svizzere. La Francia, oltre i notissimi carri da ricognizione della serie « AMX - 13 » e le ottime autoblinde « EBR », presenta il pregevole materiale leggero a ruote « AML », del quale citiamo la « AML 245/C »; una autoblinda armata con un cannone DEFA da 90 mm per granate a carica cava girostabilizzate. Estremamente rara in Occidente, un'autoblinda VTT capace di portare una squadra di fanteria equipaggiata: da qui, l'importanza che va attribuita alla olandese « DAF YP 408 » che trasporta 12 uomini (pilota compreso) con talune caratteristiche migliorate rispetto alla britannica « Saracen » (anch'essa per 12 uomini).

Per finire, una curiosità: « *Das kleine Panzerbuch* », con meticolosità tutta tede-

sca, si chiama « piccolo » non per un formato minore, ma soltanto per il numero di pagine inferiore a quello delle altre edizioni del « *Panzerbuch* » (1957 e 1960). Invariati dunque il formato e le maggiori caratteristiche tipografiche, fra cui l'ottima copertina in plastica. La carta invece, seppure ottima, non è più patinata, ma a nostro avviso va benissimo anche così.

Il giudizio complessivo sul libro, insomma, è senz'altro buono. Ci auguriamo, come già precisato all'inizio, di vedere un nuovo « *Panzerbuch* » non oltre il 1966.

G. Giannettini

Nuclear war: The impending strategic deadlock. *Neville Brown.* — Ediz. « Pall Mall Press », Londra, 1964, rilegato in tela, L. 3.300.

Riuscire ad offrire un quadro rigorosamente esatto, ma al contempo semplice e chiaro, della « guerra nucleare » non è cosa da poco. Lo dimostra il confronto fra gli innumerevoli scritti a carattere tecnico-scientifico pubblicati in questi ultimi anni sui vari elementi che entrano in gioco in questo nuovo ambiente bellico e l'esiguo numero di pubblicazioni che trattano con autorevolezza ma in modo accessibile una materia tanto complessa. A questo esiguo numero Neville Brown ha avuto il merito di aggiungere una unità, con un libro che fornisce una completa, lucida, esauriente valutazione, nel quadro della « bilancia » strategica mondiale in atto, dei problemi, sempre più complessi, connessi con la « guerra nucleare ».

La successione, logica, degli argomenti, tutti di palpitante attualità, via via analizzati dall'A., non poteva non vedere al primo posto l'elemento chiave, responsabile delle profonde metamorfosi in atto nell'arte della guerra, la « testata nucleare », della quale egli illustra, nelle linee essenziali, anche i principi fisici. Seguono: un'analisi comparativa di prestazioni e possibilità dei bombardieri strategici orientali ed occidentali e delle contrapposte difese contraeree; una dettagliata rassegna degli arsenali missilistici con basi a terra ed in mare; la descrizione di nuovi sistemi strategici, quali le armi spaziali e gli aggressivi microbiologici; le prevalenti dottrine strategiche, ivi compresa la guerra psicologica; la difesa civile, con i suoi gravi problemi relativi alla sopravvivenza sia sul piano individuale che su quello nazionale; la guerra convenzionale, con particolare riguardo alla sempre crescente importanza dell'aviazione tattica e, conseguentemente, della difesa contraerea campale, ai sistemi missilistici ed ai nuovi aggressivi chimici e biologici; la difesa dell'Europa, con analisi comparativa dell'entità delle forze dei Paesi aderenti al Patto Atlantico ed al Patto di Varsavia; l'esame delle possibili prime mosse in un eventuale conflitto sul suolo europeo e dei problemi connessi con l'impiego delle armi nucleari in Europa.

Di particolare interesse la discussione della guerra psicologica sul piano strategico e l'esame della questione fondamentale dello « scalamento » della guerra non nucleare, ivi compreso lo studio delle possibili reazioni di una potenza sull'orlo della sconfitta. Per fare il punto sull'attuale situazione mondiale in tema di armamenti e dottrine belliche e sui possibili sviluppi futuri, l'A. attinge ad autorevoli fonti tecnico-

scientifiche, che cita nel corso della trattazione della materia; il volume risulta pertanto ricco di riferimenti bibliografici, utile guida alla eventuale consultazione di letteratura specializzata; altro pregio del libro è la considerazione dell'aspetto economico, tutt'altro che trascurabile, dei vari problemi trattati, attraverso la citazione dei prezzi di costo di vari materiali bellici.

In sede di conclusione, l'autore esprime alcune sue considerazioni sull'attendibilità del verificarsi di conflitti, sulla relativa pericolosità della « proliferazione » delle armi atomiche e sulla inopportunità della sostituzione del « deterrente » NATO, in Europa, con un « deterrente » europeo.

Di facile lettura, fonte di informazioni estremamente interessanti su un mondo, sconosciuto ai più, di micidiali strumenti bellici, realizzati grazie ai prodigiosi progressi della scienza e della tecnologia, il libro riveste indubbia utilità sia per l'esperto che per il profano: per l'esperto, che entra in possesso di un pregevole ed aggiornato quadro d'insieme della minaccia nucleare, in continua evoluzione, incombente sull'umanità; per il profano, che si vede offrire l'occasione di familiarizzarsi con problemi di cui nessuno può oggi, ragionevolmente, ignorare l'esistenza.

A. Gaudenzi

L'Università e la Comunità Europea. *Umberto Gori.* Inchiesta effettuata dalla S.I.O.I. per incarico delle Comunità Europee. Prefazione di Giuseppe Ermini. — Ed. CEDAM, Padova, pagg. 188, L. 1.500.

Dopo oltre tre anni di indagini e di ricerche, di comparazioni e di revisioni, sono stati pubblicati i risultati dell'inchiesta condotta nelle Università dalla Società italiana per l'organizzazione internazionale (S.I.O.I.), per incarico del Servizio stampa ed informazioni delle Comunità Europee - Ufficio per l'Italia. Scopo dell'inchiesta è stato quello di effettuare una analisi dei problemi che l'esistenza e l'attività delle Comunità stesse pongono all'attenzione dell'Università italiana e degli istituti scientifici e di cultura.

Oggetto dell'inchiesta sono stati, dunque, le Università e gli Istituti post - ed extra - universitari, d'opinione e di categoria, che direttamente o indirettamente, in tutto o in parte, si occupano dei problemi comunque attinenti all'organizzazione internazionale ed europea.

Si tratta di un'inchiesta d'opinione, condotta in modo del tutto particolare, specie per quanto riguarda l'aspetto metodologico dell'indagine, rivolta ai professori, ordinari ed incaricati, delle Facoltà di giurisprudenza, di scienze politiche, di economia e commercio, di scienze statistiche, demografiche ed attuariali, di medicina e chirurgia, di agraria, di scienze economico - marittime e di scienze nautiche, delle seguenti sedi universitarie: Bologna, Cagliari, Firenze, Genova, Milano, Napoli, Padova, Palermo, Pavia, Perugia, Pisa, Roma, Torino, Trieste e Venezia. Sono stati, inoltre, interessati 129 istituti od enti post - ed extra - universitari, d'opinione e di categoria.

Nonostante l'ampiezza del campione, l'indagine è stata estesa anche ad Università e Facoltà, con le quali non è stato preso

contatto in modo sistematico e completo. A questo titolo, sono stati inviati questionari anche: 1° - ai Rettori delle Università di Bari, Camerino, Ferrara, Catania, Lecce, Macerata, Messina, Modena, Parma, Sassari, Siena ed Urbino; del Politecnico di Milano e di altri istituti superiori universitari; 2° - a 67 professori, senza distinzione di sede universitaria o di Facoltà, scelti per la loro notorietà di studiosi e per la simpatia mostrata verso i problemi europei, o per l'interesse particolare della loro materia d'insegnamento. Ciò ha permesso di prendere contatto, ad esempio, con numerosi docenti delle Facoltà di lettere e filosofia, la cui assenza avrebbe altrimenti pesato sulla completezza dell'inchiesta.

Come è evidente, si è trattato di un'indagine vasta ed approfondita, i cui scopi iniziali, volti *a conoscere ciò che viene fatto e ciò che si può fare nelle Università italiane ed, in via subordinata, negli istituti ed enti vari, in tema di insegnamento e di informazioni, relativi ai problemi della organizzazione internazionale, in genere, ed a quella europea, in particolare,* vennero, nella fase esecutiva, ridotti all'analisi degli elementi costitutivi del programma originario, interessanti 17 settori diversi.

I risultati dell'inchiesta, dapprima raccolti in un volume ciclostilato di 600 pagine, sono stati successivamente elaborati per conferire alla trattazione una struttura più agile, maggiormente accessibile e scorrevole. E' stato così dato risalto più agli aspetti qualitativi che a quelli quantitativi dell'indagine, anche in considerazione delle continue e rapide variazioni cui sono soggetti questi ultimi.

Fin qui le caratteristiche tecniche dell'inchiesta, che si articola in tre parti distinte, cui fanno seguito un'appendice di carattere metodologico e statistico, ed una serie di allegati esplicativi dei documenti di ricerca e della composizione degli elementi del campione.

Nella prima parte sono trattati i problemi relativi all'incidenza del processo di integrazione europea sulle varie discipline di studio (letterarie, filosofiche, giuridiche, tecniche e scientifiche), ed i rapporti fra organizzazione internazionale e l'insegnamento universitario, fino a comprendere il compito delle Università stesse nel processo integrativo e la complessa materia dell'equipollenza dei titoli di studio. La seconda e la terza parte, invece, si riferiscono, rispettivamente, allo stato attuale dell'insegnamento universitario, per quanto attiene i problemi connessi al processo di sviluppo dell'organizzazione europea ed alle prospettive che possono scaturire dalla collaborazione inter - universitaria, ivi compresi i problemi connessi alla costituzione dell'Università europea.

In un momento in cui l'Università italiana è protesa nello sforzo di adeguare i suoi strumenti ed i suoi metodi alle esigenze di una società in continuo e rapido divenire, questa inchiesta si è dimostrata quanto mai utile ed opportuna, soprattutto perchè offre al lettore una ricca messe di dati, di giudizi diversi e di quesiti di indiscusso valore documentario, nonchè di problemi di ordine organizzativo, didattico e scientifico, connessi ai compiti dell'Università di fronte al fenomeno dell'organizzazione internazionale, intesa come dialogo fra i popoli e come condizione di armonico e pacifico sviluppo, economico e sociale, politico e costituzionale, dei singoli Paesi.

Attraverso la diretta e sperimentata partecipazione del corpo accademico si è potuto giungere ad individuare, non soltanto una situazione statica, ma soprattutto una

realtà ricca di nuove esigenze ed una decisa volontà di rinnovamento strutturale e funzionale: risultanze che conferiscono all'opera un preciso significato morale e civile, specialmente, per le prospettive che essa propone ai fini del pieno soddisfacimento di vecchie e nuove istanze politiche e sociali.

F. Angelini jr.

I problemi dell'energia. *Reno Ferrara.* — Casa Editrice Nuova Mercurio, Milano, 1963, pagg. 303, L. 1.000.

La disponibilità delle fonti di energia ha assunto valore di ago equilibratore nella bilancia dell'economia mondiale; è facile perciò comprendere come l'obiettivo attuale della politica economica delle maggiori Potenze sia principalmente quello di conseguire il controllo di quantità di energia sufficienti a garantire il proprio sviluppo economico. Per gli Stati extra-europei e per la Russia non si sono verificate finora gravi crisi in questo settore. Esse non sono però da escludersi, in un futuro più o meno prossimo, per l'America del Nord, dove l'enorme consumo minaccia di esaurire in breve le fonti di energia attualmente sfruttate e che già danno segni di depauperamento. L'Europa occidentale al contrario ha già assistito, da un decennio circa a questa parte, ad un mutamento della propria situazione nei riguardi della disponibilità di sorgenti di energia; si è trattato, dopo una fase di crisi, di un mutamento in meglio, ma non stabile. Dovremmo più esattamente parlare di un assestamento ancora in atto.

Dall'importanza e dall'attualità del problema dell'energia in Italia e nella restante parte dell'Europa occidentale, deriva l'interesse della raccolta di scritti presentata nel libro di Reno Ferrara, « I problemi dell'energia ». Sono diciassette articoli pubblicati in questi ultimi anni dal Ferrara formanti un complesso omogeneo e scritti fin dall'inizio secondo un preciso rigore logico di successione e d'argomento.

Nel 1956, rileva il Ferrara nel primo capitolo del libro, l'Europa occidentale ha superato un periodo di grave crisi che era stata causata dalle scarse disponibilità di energia; i nuovi ingenti giacimenti trovati nell'Africa Settentrionale aumentarono rapidamente l'offerta di idrocarburi liquidi sul mercato internazionale, aggiungendosi alle abituali offerte del Medio Oriente e dell'America Centrale. Ad essi si aggiunsero gli idrocarburi gassosi scoperti in Francia, in Italia e in Olanda, che hanno almeno in parte allentato il legame di dipendenza di queste nazioni nel settore del rifornimento di energia. La situazione si è quindi decisamente mutata in senso favorevole.

L'A., tuttavia, dopo aver messo in evidenza come nella nuova congiuntura lo sfruttamento delle fonti di energia tradizionali (cioè gli idrocarburi liquidi e gassosi) sia ancora senz'altro il più economico, implicando una spesa inferiore per l'utilizzazione, sottolinea la necessità di una politica lungimirante e a lunga scadenza che prepari a fronteggiare l'inevitabile crisi che si presenterà con l'esaurimento delle fonti nazionali o con un notevole blocco di quelle estere. Tale politica facilitata dal-

l'attuale congiuntura favorevole, ha una sola via aperta davanti a sè: l'organizzazione di fonti nazionali e non soggette a rapido esaurimento. In altre parole, provvedere tempestivamente alla costruzione di centrali idroelettriche e di centrali termonucleari, sviluppando iniziative già intraprese prima che le nuove situazioni rendessero più convenienti le centrali termoelettriche con partenza dagli idrocarburi. Bisogna evitare, dice il Ferrara, di considerare strutturale una situazione che è invece soltanto congiunturale.

Si tratta quindi, per tutte le nazioni europee interessate a questo stesso problema, di svolgere un'azione coordinata che abbracci ogni elemento dell'economia, senza tenere d'occhio soltanto gli eventuali vantaggi e svantaggi temporanei; e questa linea d'azione deve stare necessariamente al di sopra di interessi particolaristici, deve implicare, in ultima analisi, la nazionalizzazione delle principali fonti di energia in genere, industria elettrica compresa. L'esame della situazione dell'industria elettrica nelle principali nazioni europee, fatta in una serie di ampi e ben documentati capitoli, porta il Ferrara a concludere tra l'altro che anche uno degli Stati in apparenza meno « nazionalizzatori », quale la Germania, ha gradualmente posto le fonti di produzione di energia elettrica sotto la tutela di enti pubblici. Una necessità storica presiede sicuramente a questo fenomeno di coordinamento nell'ambito nazionale; e questo fenomeno dovrà a sua volta allargarsi in un più vasto ambito: quello della Comunità Europea.

L'analisi della situazione interna delle nazioni della vecchia Europa è stata condotta dall'A. in funzione del seguente, più vasto problema: vedere fino a qual punto gli enti produttori di energia siano nazionalizzati e centralizzati, perchè sarebbe impossibile, in caso di situazioni molto diverse, da nazione a nazione, anche solo pensare ad un'efficiente organizzazione europea. La imprescindibile realtà di partenza non è però ancora stata attuata, anche se esistono sulla carta impegni di collaborazione europea in tal senso, quali il Trattato di Parigi per il mercato del carbone e l'EURATOM per lo sfruttamento dell'energia nucleare. In verità i due problemi, tanto chiaramente puntualizzati dal Ferrara, quello della nazionalizzazione e quello di una comunità europea, sono di assai difficile soluzione anche per il loro reciproco intrecciarsi.

Con tutte le ovvie riserve dovute al variare della situazione finanziaria, politica e sociale, da nazione a nazione, sembra che il Ferrara veda un possibile modello, per l'ambito dell'evoluzione nazionale, nei sistemi adottati in Inghilterra. In effetti, tra le varie misure prese dalla Gran Bretagna, due ci sembrano consigliabili anche per l'Italia: la gradualità nell'adottare il nuovo sistema, onde evitare crisi molto gravi e conseguenti ritorni a vecchie posizioni, e il controllo continuo da parte di personale esperto. L'A. non nasconde che malgrado tutte le precauzioni prese, anche l'Inghilterra ha avuto, dopo una fase iniziale positiva, i segni di un certo disagio nel settore dello sfruttamento dell'energia. Noi possiamo ora dire che era il preannuncio di una vera e propria crisi che si trascina tuttora. L'esperienza di nazionalizzazione dell'Inghilterra dovrà quindi essere considerata un esempio utile, ma non un modello da seguire senza previe, importanti modifiche nella linea d'azione. Va anche sottolineato il fatto che proprio l'Inghilterra si mostra, insieme alla Francia, piuttosto sospettosa, se non addirittura ostile,

nei confronti di una Comunità europea per lo sfruttamento delle fonti di energia. In conclusione, ci sembra di poter affermare che la vecchia Europa è oggi, per una necessità di sopravvivenza, impegnata in un processo di unificazione, che si va lentamente attuando prima in ambito nazionale, poi in quello internazionale: gli interessi delle compagnie private, nel primo caso, e quello delle singole nazioni, nell'altro, certamente causeranno sussulti e crisi lungo la via. Nascondersi tale dato di fatto sarebbe utopistico e dannoso.

Sarà compito di quelli che debbono provvedere ad un futuro più lontano evitare di volta in volta i disagi della trasformazione, in modo che si attui come una evoluzione, più che come una rivoluzione. E a questo si potrà giungere adottando la consueta politica del « do ut des », così fra lo Stato e l'impresa privata prima, come fra nazione e comunità di nazioni, poi.

M. Furesi

Breve storia della lingua italiana. *Bruno Migliorini* e *Ignazio Baldelli.* — Ed. Sansoni, Firenze, 1965, pagg. 372, L. 1.800.

Bruno Migliorini e Ignazio Baldelli iniziano questa breve — quanto comprensiva ed esauriente — *Storia della lingua italiana,* rammentando che nel periodo che va da Augusto a Odoacre il latino parlato subì importanti variazioni, e che il mutamento principale consistè nel rapporto tra la lingua parlata e quella scritta.

L'estensione del latino fu dovuta principalmente a quella territoriale dei Romani, ed alla colonizzazione.

Al tempo del Papa Damaso, si verificò l'uso del latino come lingua ufficiale della Chiesa.

Dopo la conquista, le popolazioni, nell'apprendere il latino, vi introdussero particolari sistemi di pronuncia, e vocaboli propri.

Nel 476, hanno inizio le dominazioni straniere in Italia che dureranno molti secoli ed avranno un importante influsso anche sotto il profilo linguistico.

E' del 960 un documento in cui appare per la prima volta una lingua « nuova ». Via via la poesia acquista un vantaggio sensibile sulla prosa, sì da creare fra i due modi di scrivere una scissione che durerà per secoli.

L'A. ricorda l'opera della Scuola Siciliana, dei poeti toscani e umbri, da un lato, e, dall'altro, il nascere di latinismi, gallicismi, voci di origine orientale.

Coi « placiti » cassinesi si hanno le prime manifestazioni del volgare in Italia, mentre appare in un testo una nitida coscienza della distinzione fra latino e volgare.

Il 1225 segna una fase nuova della lingua: San Francesco adotta il volgare per il suo « Cantico di Frate Sole » di profonda ispirazione religiosa; in volgare poeti lirici gareggiano coi provenzali e si affermano alla Corte Siciliana.

Pure è necessaria una lunga serie di tentativi e di sforzi perchè anche in Italia i « volgari » superino il sentimento d'inferiorità, e di fronte al latino si senta la necessità di fissare la parlata fuggevole.

I testi in volgare dei primi secoli che ci restano rappresentano vere e proprie ecce-

zioni alla regola generale che per scrivere occorreva scrivere in latino.

Dante è il padre della lingua.

Egli esprime le sue opinioni sul volgare nella « Vita nuova » nel « De Vulgari eloquentia », nel « Convivio », e, incidentalmente, nella « Divina Commedia ».

La sua ricerca, anche se prende le mosse dallo stato linguistico dell'Italia del suo tempo, non è una ricerca di lingua, ma di stile.

Più che nelle singole influenze, Dante è grande nella vera poesia che instaurò a meno di un secolo dagli inizi dell'uso letterario dell'italiano e « mostrò ciò che potea la lingua nostra ».

Il Trecento è uno dei periodi più importanti nella storia della lingua italiana perchè in quel secolo vissero ed operarono i tre scrittori che furono i modelli per l'unificazione linguistica nazionale: Dante, Petrarca, Boccaccio.

Nasce, quindi, l'entusiasmo per l'Umanesimo e da Firenze si diffonde per tutta l'Italia.

Attraverso un esame analitico dei codici antichi si mira alla riconquista del mondo classico, e questa riconquista è causa ed effetto di una rinnovata fiducia delle forze umane nel costruire una convivenza civile e di un nuovo sentimento dell'importanza dell'uomo nel mondo.

Le arti figurative ascendono sempre di più e ci si vuol liberare degli schemi medievali.

L'Umanesimo deprime il volgare « per azione diretta e poi finisce col riabilitarlo per azione indiretta ». In Italia si ha poco più che un riassestamento, una crisi di crescenza, tanto salda e già preumanistiche erano le basi della letteratura e della lingua.

Quindi l'A. esamina partitamente le condizioni del volgare nelle varie parti d'Italia.

Nella storia della lingua sono importanti: il *1501*, data della pubblicazione del Petrarca aldino; il *1525*, in cui uscirono le Prose della volgar lingua; il *1582*, data della fondazione della Crusca e il *1612*, data della prima edizione del « Vocabolario degli Accademici ».

Il Bembo si rivolge agli scrittori e li spinge a cercare una lingua elegante attraverso l'imitazione dei migliori trecentisti toscani.

Alcuni fissano le norme grammaticali e lessicali; la maggioranza si sforza di seguirle, una minoranza non segue, e reagisce.

Nei più insigni rappresentanti della prosa scientifica ancora non è avvenuto quel distacco che nei secoli venturi separerà radicalmente le scienze dalle lettere.

Galileo dice che, anzichè ricorrere al greco o al latino per trarne vocaboli nuovi, preferisce ricorrere a parole usuali, stabilmente adibendole a una nozione specifica.

I molti scritti dialettali che troviamo nel Seicento vanno considerati quasi tutti non come stilati da popolani per il popolo, ma come opere conscie di persone colte, che utilizzano il dialetto quale strumento di una più efficace espressività.

Date importanti sono quelle della fondazione dell'Arcadia, 1690; quella della soppressione della Crusca, 1783; e della pace di Aquisgrana, 1748.

I miti che dominano il Settecento sono quelli della Ragione, della Natura, del Genere umano. Si elabora l'opposizione tra la ragione e il sentimento.

Si ritiene necessaria la conoscenza di qualche lingua straniera per le persone colte perchè è un secolo cosmopolita.

Nel 1796 l'invasione francese segna l'inizio di un nuovo periodo storico.

Con la proclamazione del Regno d'Italia — 1861 — l'unità politica è compiuta

anche se priva delle città etnicamente italiane: Venezia, Roma, Trento e Trieste.

Nel 1816 ha inizio la polemica sul Romanticismo. Cresce il numero di coloro che mirano all'autorità territoriale fra le varie regioni d'Italia e pochi sono coloro che pensano ad una unione sociale che unisca agli strati più alti quelli più bassi.

Nell'Italia del Nord e del Sud veniva usato il dialetto nella predicazione e nell'insegnamento catechistico.

La questione della lingua nell'Ottocento si manifesta col movimento suscitato dal padre Cesari con la polemica sul Monti e con la teoria del Manzoni.

In questo secolo ha un'influenza grandissima negli italiani la lingua francese perchè è l'età napoleonica.

La prima guerra mondiale segna in Italia la conclusione militare e politica del Risorgimento.

L'uso della lingua scritta e parlata si estende sempre più, e si restringe sempre maggiormente l'uso dei dialetti.

I primi decenni di vita del nuovo Regno sono pieni delle dispute ravvivate con fervore giovanile dal Manzoni.

La posizione del francese come lingua culturale internazionale in questo periodo è un po' diminuita, e quella dell'inglese è aumentata, ma la cultura italiana è principalmente rivolta verso la Francia: il francese è la prima lingua straniera che si impara obbligatoriamente nelle scuole.

La prima guerra mondiale, conclusasi vittoriosamente per l'Italia, avvia l'Europa a cambiamenti e rivoluzioni che ne investono tutta la struttura politica, sociale, economica, culturale.

In questo mezzo secolo l'italiano parlato si diffonde, riducendo i dialetti attraverso i mezzi di comunicazione della parola (scuola, giornali, radio, televisione, forme varie di pubblicità).

Si sottrae a stento al fascino dannunziano e all'esempio della prosa d'arte, la prosa del romanzo e della novella di tono medio (Cicognani, Moretti, Tecchi) che continua la prosa borghese dell'ultimo Ottocento.

Pirandello giunge ad una naturalezza di linguaggio anche teatrale.

Le discussioni linguistiche hanno in questo periodo un modesto rilievo.

La riforma scolastica (Gentile, 1923), bandisce lo studio della grammatica italiana dai ginnasi e dai licei. L'Accademia della Crusca, trasformata radicalmente, attua un progetto del Croce, derivato — affermano gli AA. — dal suo sospetto verso grammatici e lessicografi.

Ancora la lingua più conosciuta è la francese, che è la più insegnata nelle scuole. Il tedesco è indispensabile per il livello universitario, specialmente per le discipline scientifiche e filosofiche.

In conclusione, « una crescente unificazione si coglie in questi ultimi anni »; ma « quale sia per essere la lingua di domani, non è possibile vaticinare, se non ripetendo quelle parole con cui Gino Capponi concludeva il suo noto saggio della *Nuova Antologia* (1869): « La lingua italiana sarà ciò che sapranno essere gli italiani ».

... Opera che colma una lacuna e che integra pregevolmente le non poche — e, a loro volta, pregevoli — storie della letteratura esistenti, con la quale gli illustri A tori apportano un importante ed origi contributo allo studio ed alla conosce delle cose *di casa nostra,* che non poss non interessare gli italiani colti e vigili bene del nostro Paese, delle sue tradizi dell'oggi, del suo stesso domani.

LUCAN

ANNO XXI GIUGNO 1965

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. MARIO TORSIELLO
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1965

INDICE

Pag.

Messaggio del Capo dello Stato alle Forze Armate nella ricorrenza del XIX Anniversario della Repubblica 821

Messaggio del Ministro della Difesa alle Forze Armate nella ricorrenza del XIX Anniversario della Repubblica 823

La Rivista militare del 2 giugno 1965 in Roma I

L'esercitazione « Vedetta Apula ». - *** 825

Gli aviosbarchi. - Possibilità e limitazioni. - *Gen. Div. Michele Caforio* . . 829

La preparazione spirituale delle Forze Armate. - *Gen. Div. Raffaele Binetti* 846

L'elicottero: uno dei fattori d'incremento della mobilità sul campo di battaglia. - *Gen. Brg. Giuseppe Raimondi* 858

Il problema dei ricoveri nel campo della protezione civile. - *Col. f. (a) Giovanni Pontiglio* 868

Il problema degli approvvigionamenti delle derrate alimentari in tempo di guerra. - *Col. comm.to Simeone Mazzella* 882

La campagna di Norvegia (1940) - Parte III. - *Magg. a. (m) Renato Verna* 893

La contaminazione dell'aria - *Magg. S.Te.Ch.Fis. Luigi Mammarella* . . 920

OPINIONI

Considerazioni sulla potenza difensiva. - *Ten. Col. f. Riccardo Caroli* - *Magg. f. Natale Dodoli* 934

Considerazioni sulle ricognizioni per lo schieramento di unità di artiglieria c.a. - *Cap. a. Elidio Pronio* - *Cap. a. Francesco Giuliani* 941

NOTE E PROPOSTE

Realizzazioni del Consiglio d'Europa. - *Ten. Col. f. Alessandro Celentano* 945

Le organizzazioni regionali freno alle aggressioni. - *Renato Cortimiglia* . . 949

INFORMAZIONI 955

BIBLIOGRAFIA

Culqualber - fine dell'Impero. - *Rinaldo Panetta* (recens. *G. Mastrobuono*) 960

Conventional warfare in the nuclear age. - *Otto Heilbrunn* (recens. *T.*) . . 963

Il grande dibattito. - *Raymond Aron* (recens. *A.*) 964

L'Arma di Fanteria. Cenni storici (recens. *L. G.*) 968

Scuola nuova per l'Italia nuova. - *Enrico Fidente* 969

Il racconto della Grande Guerra. - *Fonit - Cetra* 969

RIVISTE E GIORNALI

Le operazioni di guerriglia nella Birmania settentrionale. - *Gen. William R. Peers* 971

MESSAGGIO DEL CAPO DELLO STATO ALLE FORZE ARMATE NELLA RICORRENZA DEL XIX ANNIVERSARIO DELLA REPUBBLICA

Ufficiali, Sottufficiali, Graduati e Soldati
di ogni Arma e Specialità,

il giorno in cui si commemora la fondazione della Repubblica è per nobile e significativa tradizione dedicato alle Forze Armate che nella sovranità della legge democratica costituiscono il valido presidio della libertà e indipendenza della Nazione.

Nessun compito è più degno e alto del vostro, ma nessuno è più del vostro difficile. Dovete quindi non soltanto addestrarvi nella tecnica delle armi che la Nazione mette a vostra disposizione, ma anche temprarvi nell'immagine augusta della Patria, in cui si esaltano tutti i valori della nostra storia perennemente arricchiti dalla attività operosa dei cittadini.

Il popolo italiano si affida a voi fiducioso come al baluardo sicuro a riparo del quale può attendere serenamente alle sue opere di progresso, di conquiste civili, di libertà, di giustizia e di pace.

Dagli albori del Risorgimento ad oggi così è sempre stato, ma nella Repubblica democratica di cui oggi celebriamo la fondazione, popolo ed esercito sono più che mai un'anima sola, una volontà sola tesa in un anelito di pace, ma ferma nella decisione di tutelare e difendere l'indipendenza e la libertà della Nazione.

Ufficiali, Sottufficiali, Graduati e Soldati
di ogni Arma e Specialità,

celebrate la solennità odierna dispiegando le vostre gloriose Bandiere e sia questo un giorno di festa vostro e di tutto il popolo nel comune rinnovato impegno di civismo democratico e di opere feconde per le sempre più alte fortune della Patria.

Viva la Repubblica!

Viva l'Italia!

Dal Palazzo del Quirinale, 2 giugno 1965.

Giuseppe Saragat

MESSAGGIO DEL MINISTRO DELLA DIFESA ALLE FORZE ARMATE NELLA RICORRENZA DEL XIX ANNIVERSARIO DELLA REPUBBLICA

Ufficiali, Sottufficiali, Soldati, Marinai, Avieri!

nel corso dell'anno che si compie l'Italia ha ricordato con solennità le grandi ricorrenze di due storici eventi nazionali: il cinquantenario della prima guerra mondiale e il ventennale della resistenza e della guerra di liberazione.

In ogni città e in ogni regione d'Italia, ed anche in terre lontane, è stato reso onore ai Caduti, ai decorati, a tutti coloro che portano sul corpo i segni dei sacrifici sofferti.

Con lo stesso calore e con la stessa solennità, si celebra oggi il XIX anniversario della Repubblica.

Alla grande opera di rinnovamento e di progresso compiuta in questi ultimi anni nel nostro Paese, voi, appartenenti alle Forze Armate, avete dato tutto il vostro appassionato concorso: con l'abnegazione e la disciplina, con la generosa e tempestiva solidarietà nei momenti più difficili, con gli studi e con le applicazioni in campo scientifico, con l'esemplare e costante amor di Patria.

Perciò, nello spirito delle più sane tradizioni, questa giornata rinsalda ancor più il legame spirituale che unisce il popolo italiano alle sue Forze Armate.

Ufficiali, Sottufficiali, Soldati, Marinai, Avieri,

oggi, attorno alle vostre bandiere si raccoglie con immutata fiducia tutto il popolo, esprimendovi affetto e ammirazione.

Accogliete questa fiducia con fierezza e traete da essa esortazione per essere sempre degni della grande missione che a voi è affidata per la sicurezza, la pace e la libertà della Patria.

Viva l'Italia!

Roma, 2 giugno 1965.

Giulio Andreotti

LA RIVISTA MILITARE DEL 2 GIUGNO 1965 IN ROMA

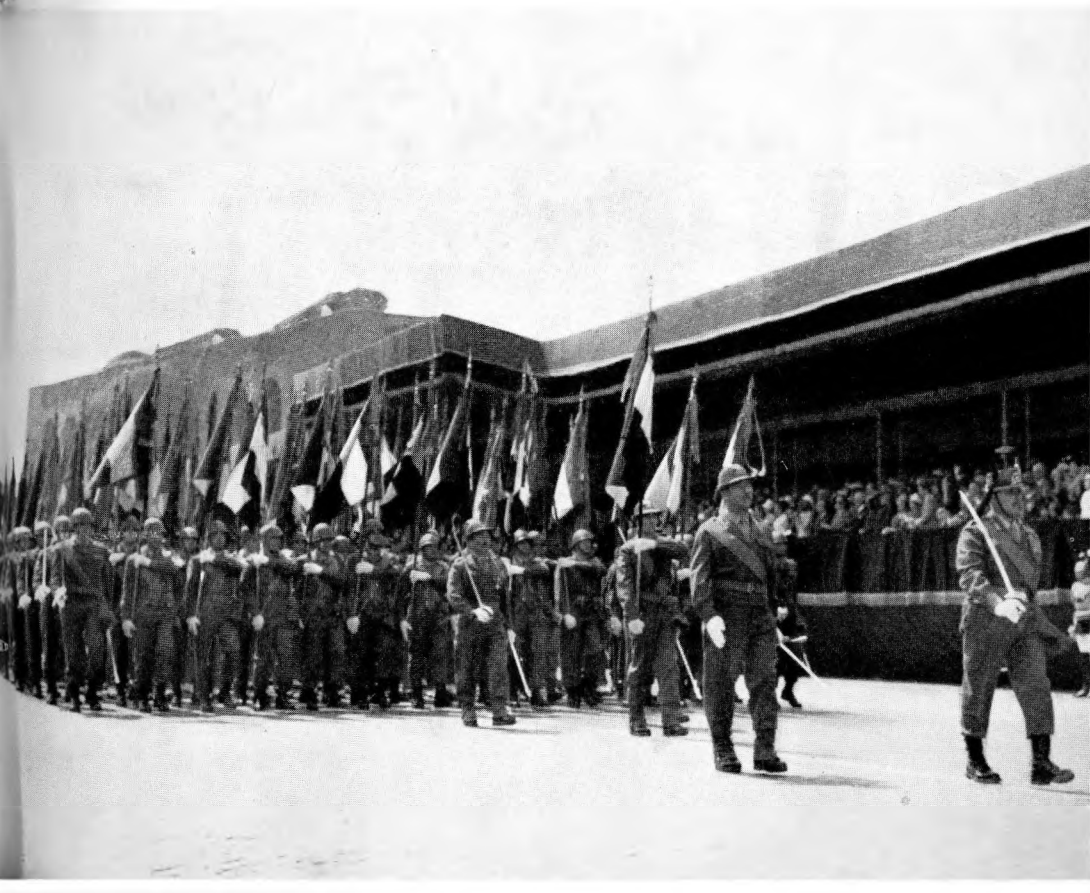


Il Capo dello Stato, il Ministro della Difesa, i Capi di Stato Maggiore della Difesa e delle tre Forze Armate, rendono omaggio al « Milite Ignoto ».



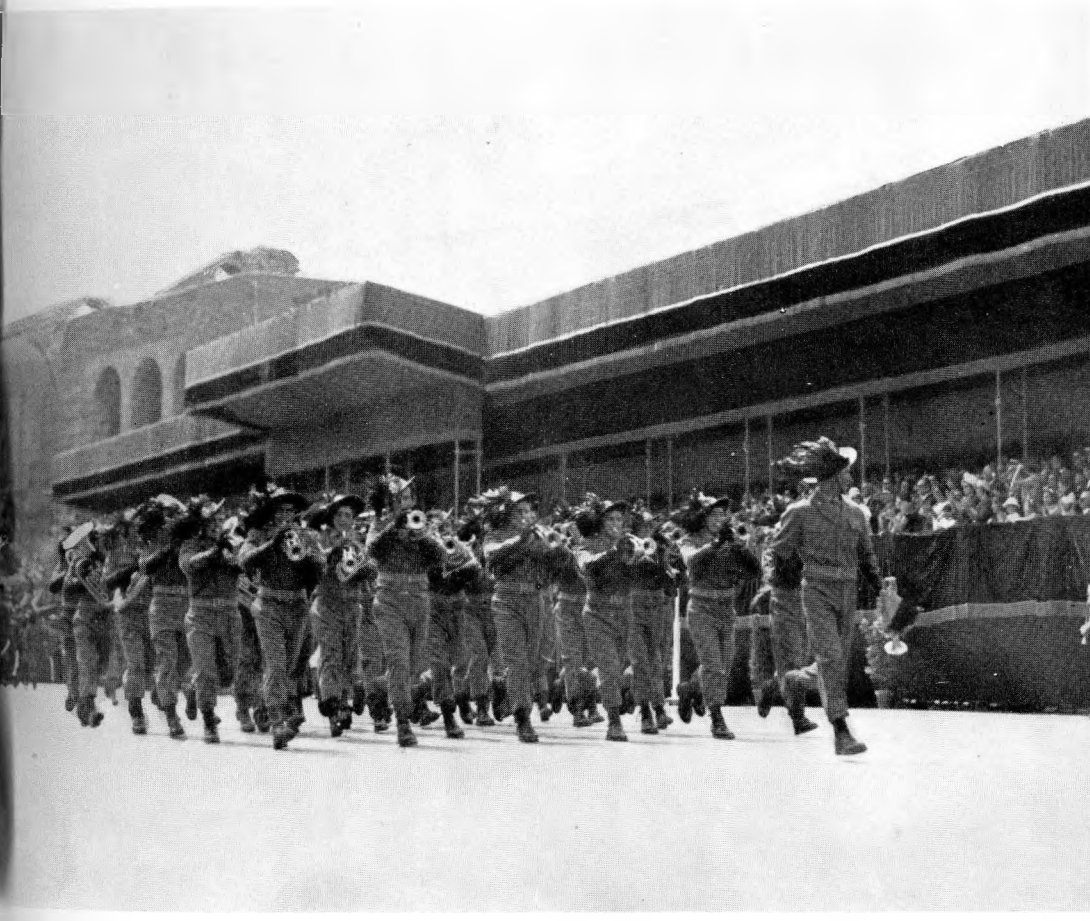
Il Gruppo Artiglieria semovente della Brigata Corazzata « Centauro », dotato di semoventi M 109 con cannone da 155. L'M 109, di recentissima acquisizione, partecipa alla Rivista per la prima volta.

Le Bandiere della Grande Guerra 1915 - 18. Testimoniano l'ardimento, il sacrificio, la suprema dedizione alla Patria del Soldato d'Italia.



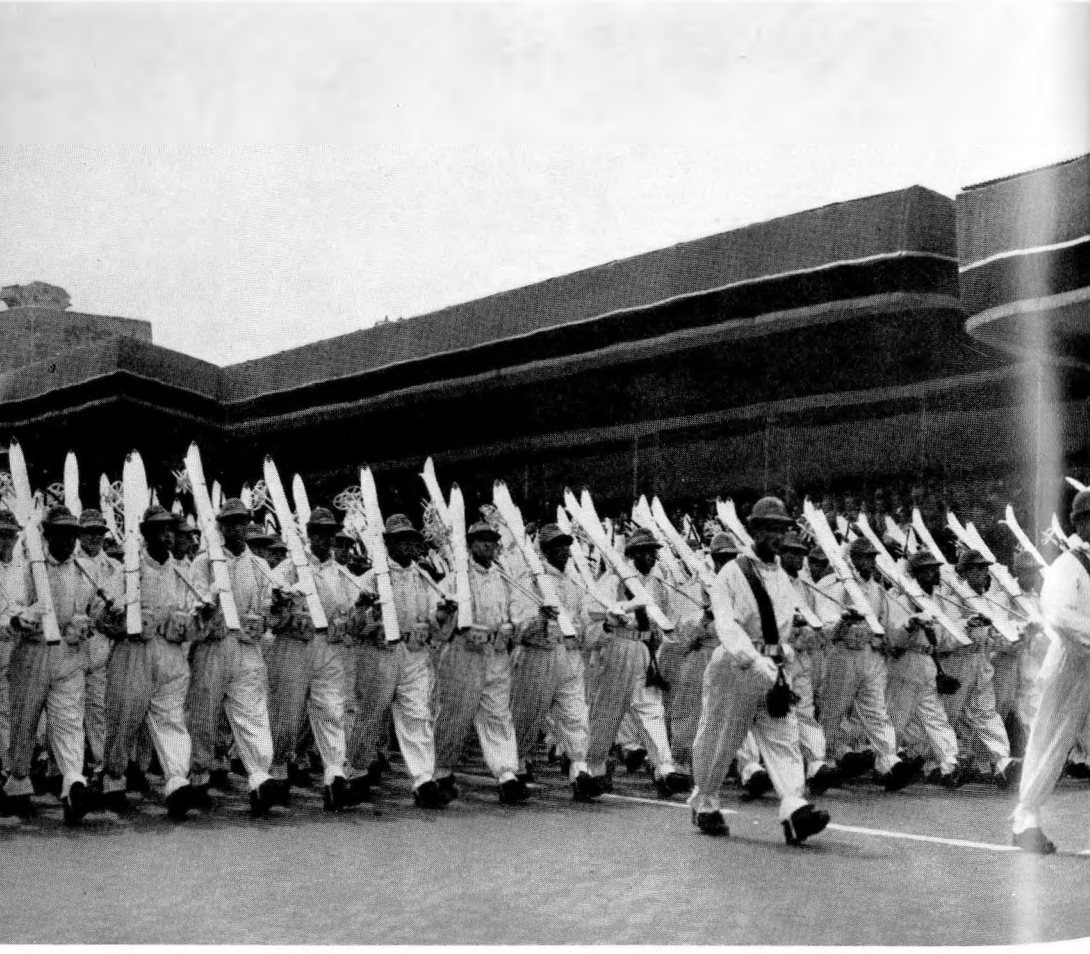


Il Reggimento d'Ardimento: unità di formazione che inquadra Ufficiali, Sottufficiali e Soldati usciti da un severo ciclo addestrativo durante il quale l'educazione all'ardimento e lo sviluppo delle qualità spirituali e fisiche sono stati esaltati fino a toccare livelli elevatissimi.



Il 3° Reggimento Bersaglieri, il più decorato d'Italia, presente nel corso della sua gloriosa esistenza in tutte le campagne per l'Indipendenza, l'Unità e la Libertà della Patria, sfila nel tradizionale passo di corsa.

Gli alpini sciatori del 4° Reggimento della Brigata Alpina « Taurinense ».





Batteria del Gruppo Artiglieria da Montagna « Aosta » con i pezzi da 105/14 trainati dal veicolo a trazione totale 3 × 3.



Il III Battaglione del 1° Reggimento Bersaglieri della Brigata Corazzata « Centauro » dotato di carri M 60. Mezzo di recentissima adozione e di cui verranno dotate progressivamente le unità corazzate.

L'ESERCITAZIONE "VEDETTA APULA"

* * *

E' la grande esercitazione, a partiti contrapposti, di carattere continuativo, che concluderà quest'anno il ciclo di addestramento estivo dell'Esercito.

Sarà svolta nell'ultima decade di giugno nelle Puglie ed in Lucania e vi parteciperanno unità dell'Esercito, della Marina e dell'Aeronautica.

Essa s'inserisce — per lo scopo generale che persegue, il livello dei Comandi interessati e l'entità delle forze impiegate — nella serie di esercitazioni del tipo « Corazza Alata » degli anni 1963 e 1964. Ma se ne distacca ed assume una sua fisionomia peculiare perchè esamina il problema della difesa interna del territorio, ha carattere sperimentale, si svolge in regioni diverse da quelle abituali ed assegna il ruolo di protagonisti a Comandi ed unità che, nel passato recente, pur impegnate intensamente nell'attività addestrativa specifica, non hanno preso parte a grandi esercitazioni.

Per la pubblicazione « 700 » della serie dottrinale « la guerra integrale coinvolge tutte le forze vive, morali e materiali, dei belligeranti » e l'ipotesi di guerra più pericolosa si configura oltre che nell'improvvisa aggressione, nucleare o non, delle frontiere terrestri, anche nell'offesa contro le aree strategiche vitali dell'intero territorio nazionale portata dalle forze aeree nemiche e, sia pure in misura modesta, specie nella fase iniziale di un eventuale conflitto, da quelle navali, in concomitanza con un'azione preorganizzata delle forze eversive del Paese aggredito.

E' evidente che nel quadro così delineato il problema della difesa interna del territorio e delle forze che vi debbono provvedere si pone negli stessi termini di importanza e di priorità di quello delle frontiere terrestri.

Esso deriva tali caratteristiche dalle possibilità di offese multiple e contemporanee, dall'estensione del territorio nel quale esse possono verificarsi e dalla struttura geo-fisica della nostra Penisola che costituisce un vero e proprio diaframma nel bacino del Mediterraneo ed è, a sua volta, compartimentata, nel senso dei meridiani, dalla catena appenninica che separa gli opposti versanti marittimi.

La neutralizzazione del piano aggressivo richiede, perciò, efficienza e prontezza non soltanto delle forze da impiegare perchè le frontiere terrestri non cedano all'impeto offensivo dell'invasore, ma anche di quelle destinate

a salvaguardare l'integrità operativa e funzionale di tutto il restante territorio nazionale.

Di qui la convenienza di un'apposita grande esercitazione che dia l'esatta misura dell'efficienza raggiunta dall'apparato disponibile per la difesa interna del territorio, e che consenta di esperimentare la rispondenza dei provvedimenti e delle misure che si intendono adottare per il suo potenziamento.

La scelta delle Puglie e della Lucania come teatro di svolgimento dell'esercitazione consegue dall'esigenza di conciliare fattori molteplici e non tutti convergenti.

Volendo dar vita ad un inquadramento che considerasse tutte le possibili offese nemiche, bisognava necessariamente disporre di un'area estesa e varia, che presentasse notevole sviluppo costiero, numerose zone idonee agli aviosbarchi, ambienti favorevoli alla guerriglia e che fosse operativamente unitaria. Occorrevano cioè: coste multiformi, con tratti di spiaggia atti agli sbarchi, molto distanziati fra di loro e con possibilità di favorire azioni contemporanee dal mare su fronti diverse; pianure ampie per consentire aviosbarchi in forze ed al tempo stesso facilmente raggiungibili dalle coste e dalle zone impervie, dove la guerriglia normalmente si insedia; terreni difficili, trarotti, ricchi di vegetazione, solcati da valli anguste e con appoggio di abitati per dar modo alla guerriglia di manifestarsi in tutte le varietà delle sue forme e delle sue tecniche.

La Puglia e la Lucania, offrendo di per sè tutte queste caratteristiche ed essendo già, dal punto di vista della catena di comando, poste entrambe sotto la giurisdizione del X Comando Territoriale della Regione Militare Meridionale, non solo soddisfano l'esigenza addestrativa specifica, ma conferiscono all'esercitazione un sottofondo realistico che permette di considerare casi concreti che potrebbero trovare riscontro, sia pure parzialmente, in una eventuale realtà operativa.

Inoltre, la disponibilità in loco di aree di addestramento e di poligoni consente di non arrecare danni alle colture, di non intralciare le correnti turistiche e di salvaguardare, nella maggior misura possibile, gli interessi delle popolazioni locali.

Infine, la coincidenza di dislocazione, nell'ambito della Regione Militare Meridionale, della massima parte delle Grandi Unità che parteciperanno all'esercitazione evita aggravi di spese, limita gli oneri dei trasporti e dei trasferimenti e favorisce l'organizzazione e lo svolgimento dell'intera esercitazione.

Le unità dell'Esercito di campagna, per effetto del programma di ammodernamento e di potenziamento, hanno già conseguito, come dimostrò l'anno scorso l'esercitazione « Corazza Alata II », e vengono vie più com-

pletandolo e perfezionandolo, un livello qualitativo e quantitativo tale da renderle strumento altamente efficiente e sicuramente idoneo a far fronte alle esigenze della difesa della frontiera nord - orientale.

Le forze per la difesa interna del territorio sono state anche esse, nel quadro del rinnovamento che ha abbracciato fin dall'inizio tutto l'Esercito, potenziate e migliorate non solo ai fini dell'adempimento dei loro compiti istituzionali, particolarmente onerosi e difficili — azione contro incursori, sabotatori, sbarchi di limitata entità dal cielo e dal mare, controguerriglia, concorso al mantenimento dell'ordine pubblico — ma anche per metterle in grado di intervenire in operazioni proprie dell'Esercito di campagna.

Infatti, mentre la loro struttura, il loro addestramento e le loro dotazioni sono stati resi pressochè analoghi a quelli dell'unità dell'Esercito di campagna, si viene ora conferendo, a titolo sperimentale e con carattere di progressività, alle Brigate di fanteria inquadrate nei Comandi di Regione Militare una fisionomia peculiare mediante l'attribuzione di un più spiccato grado di mobilità strategica e tattica che le renda idonee ai loro compiti istituzionali e che le metta in grado di intervenire prontamente in qualsivoglia zona del territorio nazionale e mediante lo sviluppo di un addestramento specifico che ne elevi il livello fisico e spirituale fino a farne delle vere e proprie « Brigate di ardimento ».

Dei provvedimenti suddetti ha già beneficiato in misura totale la Brigata « Trieste » e parzialmente le Brigate « Avellino » e « Pinerolo » che nella prima fase dell'esercitazione — che avrà come tema la difesa da atti di sabotaggio, da sbarchi di modesta entità dal mare e dal cielo e l'organizzazione e condotta della controguerriglia — dovranno dimostrare il grado di efficienza conseguito con particolare riguardo alla prontezza ed alla mobilità di impiego.

In particolare, Quadri e Truppe chiamati a reagire ad offese contemporanee provenienti dall'esterno e dall'interno del territorio, a fronteggiare colpi di mano anfibi, a reprimere bande di guerriglieri, a salvaguardare le vie di comunicazione e le installazioni di particolare interesse militare dovranno mettere in luce, soprattutto, le loro doti di immediata percezione delle situazioni e tempestiva esecuzione delle contromisure, di adattabilità a situazioni rapidamente mutevoli e di capacità all'azione isolata con ampio ricorso a forme di manovra rapida e svelta.

Nella seconda fase dell'esercitazione verrà, invece, esaminato l'impiego delle Brigate di fanteria e di una Brigata corazzata, imperniata sul 3° reggimento fanteria corazzato della Divisione « Granatieri di Sardegna », nel quadro di una manovra di arresto condotta con il procedimento della difesa ancorata.

In tale ambito, una delle Brigate di fanteria dovrà schierarsi, azione durante, su di un settore della posizione di contenimento e quivi arrestare la progressione nemica, mentre la Brigata corazzata sarà chiamata successi-

vamente a sviluppare un contrattacco decisivo tendente a ristabilire l'integrità della posizione di resistenza.

Oltre le GG. UU. menzionate, l'esercitazione vedrà all'opera, in funzione di partito « Arancione », incursori ed unità da sbarco della Marina, sabotatori paracadutisti e Brigata paracadutisti e, nel quadro del partito « Azzurro », l'XI battaglione Carabinieri e reparti territoriali dei Carabinieri e della Guardia di Finanza.

L'Aeronautica sarà presente in entrambi i partiti per fornire alle operazioni terrestri ed a quelle navali tutto il concorso necessario nelle sue varie forme d'intervento.

La partecipazione di tutte e tre le FF. AA. e l'attivazione di tutti gli elementi di vigilanza e di controllo delle coste, delle installazioni di interesse militare, dei punti sensibili, ecc. metteranno in risalto come anche il problema della difesa interna del territorio sia al di sopra di ogni singola Forza Armata e di ogni visione particolaristica e settoriale e costituisca, invece, problema unitario, la cui soluzione richiede uno stretto coordinamento dei vari sforzi perchè tutta la potenza reattiva che la difesa può esprimere in superficie e nel cielo sia convogliata al raggiungimento dell'obiettivo comune.

L'esercitazione, in sintesi, per il suo carattere complesso e per l'impiego prolungato al quale verranno assoggettati Quadri e Truppe, costituirà una prova ardua ed un collaudo probante non solo degli strumenti ordinativi e delle dottrine d'impiego, ma, soprattutto, dell'efficienza delle unità e dello spirito di stretta cooperazione che anima indistintamente tutte e tre le Forze Armate al servizio della Patria.

GLI AVIOSBARCHI

POSSIBILITA' E LIMITAZIONI

Gen. Div. Michele Caforio

1. - PREMESSA.

Ricordo che quando diedi gli esami di ammissione alla Scuola di Guerra (purtroppo molti anni fa...) uno dei temi proposti era press'a poco il seguente: « I mezzi e i procedimenti di lotta variano con l'evoluzione della tecnica, ma rimangono immutabili i principi fondamentali dell'arte della guerra... ». Il tema era bello, ma quasi nessuno di noi osò affrontarlo, proprio perchè è particolarmente difficile dimostrare una verità che s'impone con la sua semplice enunciazione. La ricerca di nuovi mezzi, infatti, deriva soprattutto dallo sforzo di poter applicare i canoni fondamentali che condizionano il successo, consentendo di sorprendere l'avversario e di realizzare il coordinamento degli sforzi nel punto e nel momento voluti.

L'Aviazione, il cui sviluppo ha così potentemente influito sullo svolgimento delle operazioni terrestri, ha offerto ad esse una terza dimensione, rendendo possibile non solo il rapido spostamento di unità di superficie, ma l'*aggiramento verticale* di ostacoli e schieramenti nemici il cui superamento con procedimenti normali avrebbe richiesto onerose perdite e sforzi prolungati.

Nasce così l'aviosbarco che, già preconizzato da scrittori militari degli anni venti, trova una concreta e vasta applicazione nella seconda guerra mondiale. In pratica si trattò di un procedimento sostanzialmente nuovo che, appunto perchè tale, risentì di tutti i difetti dovuti all'inesperienza, offrendo una serie alterna di successi e di insuccessi. Se volessimo, infatti, tradurre in un grafico il rendimento di tali operazioni, troveremmo una linea che, da un valore massimo iniziale, pur con diverse punte positive e negative, scende successivamente sino a stabilizzarsi su una media notevolmente inferiore.

Al proposito mi sembra opportuno un rapido sguardo retrospettivo che, senza addentrarsi nel dettagliato riesame di avvenimenti ben noti, ci permetta, alla luce delle esperienze del passato, di trarre alcune principali conclusioni in merito all'impiego delle aviotruppe.

Nel primo anno di guerra i paracadutisti tedeschi, in Olanda, Belgio, Danimarca e Norvegia, conseguono una serie di brillanti vittorie che rag-

giungono pienamente lo scopo di facilitare il movimento delle truppe terrestri, bloccando le riserve del nemico e concorrendo al suo avvolgimento.

L'aviolancio su Creta, invece, rappresenta un netto regresso. L'operazione, dopo aver sfiorato l'insuccesso, riesce fortunosamente ed a prezzo di perdite talmente gravi da impressionare lo stesso Hitler.

Anche gli aviosbarchi successivi, effettuati su scala molto maggiore dagli Alleati, presentano un rendimento discontinuo e, anche quando realizzano concreti e decisivi risultati, non riescono più a ripetere le prime fulminee vittorie delle aviotruppe tedesche.

E' fuori dubbio che il fattore sorpresa abbia influito in modo preminente sul successo delle operazioni iniziali. In effetti i primi aviosbarchi, pur essendo noti e previsti nel campo dottrinale, hanno praticamente sorpreso l'avversario, ottenendo risultati la cui portata superava l'effettiva possibilità dei reparti impiegati. Successivamente la difesa è stata sempre più in grado di fronteggiare le azioni delle aviotruppe, sino a ridimensionarne il rendimento o addirittura, in qualche caso, a renderle troppo onerose.

Ma se analizziamo le cause dello scarso, o mancato, successo di taluni aviosbarchi, dobbiamo rilevare che esso deriva, in maggiore o minore misura, da errori nel campo tecnico o concettuale, errori il cui peso è proporzionale al diminuito valore della sorpresa ed all'entità dell'operazione.

L'aviolancio in Sicilia (1), nella situazione creata dalla schiacciante superiorità aerea e navale alleata, partiva dalle più favorevoli premesse eppure ebbe risultati molto modesti, non per merito della reattività della difesa, ma a causa della deficiente organizzazione. Vi furono errori di lancio di decine di chilometri, tre quarti delle dotazioni andarono disperse, con conseguenti enormi ritardi nel riordinamento dei reparti. Le azioni si svolsero alla spicciolata, senza nessun coordinamento con le forze anfibie (una ventina di aerei carichi di paracadutisti vennero addirittura abbattuti dalla difesa c.a. degli stessi Alleati).

Altro esempio d'insuccesso dovuto ad errori, questa volta nel campo concettuale, fu quello dell'aviosbarco effettuato ad Arnhem nel 1944 per assicurare il passaggio della Loch al XXX C. A. inglese. Il lancio riuscì perfettamente e le aviotruppe occuparono i loro obiettivi che dovevano difendere a tempo determinato. Senonchè il ritmo di avanzata delle GG. UU. terrestri fu molto più lento del previsto ed i paracadutisti, malgrado una strenua resistenza protratta per diversi giorni oltre quanto stabilito, furono sopraffatti dalla reazione della difesa che si rivelò molto più efficace di quanto ci si potesse attendere dalle informazioni alleate. Si tratta quindi di un evidente errore di valutazione che — a prescindere dall'aviolancio — ha prodotto il fallimento della manovra, così come sempre accade quando si superano i limiti dell'autonomia operativa dei reparti che vi partecipano.

---

(1) Furono impiegati 364 aerei e 127 alianti, con 2800 uomini (*N. d. D.*).

2. - Considerazioni generali.

Gli aviosbarchi non possono mai essere fine a se stessi, ma vanno sempre inquadrati in più vaste operazioni di superficie.

Da tutte le esperienze tratte dalla seconda guerra mondiale si rileva che l'azione delle aviotruppe è legata a quella delle GG. UU. terrestri dalle quali debbono ricevere appoggio entro ristretti limiti di tempo.

Spesso, come nelle operazioni tedesche in Olanda, Belgio, Danimarca e Norvegia, i paracadutisti hanno integrato o sostituito il dispositivo di ricerca e presa di contatto, conducendo azioni che possono identificarsi con combattimenti preliminari intesi ad occupare preventivamente importanti obiettivi.

I più noti esempi di concorso all'attacco (sia terrestre che anfibio) li troviamo negli sbarchi in Sicilia e in Normandia, nella operazione « Market » in Olanda e nel forzamento del Reno a Wesel. In essi, salvo il già citato caso di Arnhem, le aviotruppe dimostrarono di poter efficacemente pesare sull'esito della battaglia.

Anche nel completamento e nello sfruttamento del successo furono pianificati diversi aviosbarchi, anche se poi non attuati per il precipitare degli avvenimenti. Rimane tuttavia l'esempio di quello effettuato dai tedeschi a Corinto ove, malgrado la sua scarsa tempestività, contribuì alla cattura di numerose forze inglesi in ritirata.

In sostanza le aviotruppe hanno dato prova di poter inserire utilmente la loro azione in qualsiasi fase della battaglia offensiva, a condizione che il loro impiego sia tempestivamente potenziato da una stretta cooperazione con le GG. UU. terrestri.

Come ho accennato, tutti gli esempi di aviosbarchi si riferiscono alla fase offensiva. In difensiva, infatti, malgrado la convenienza teorica di contrastare col rapido spostamento di riserve una pericolosa penetrazione avversaria, ben difficilmente si può disporre del quantitativo di aerei necessario ad assicurare il predominio del cielo. Anche in Corea, ove vi è stata sempre la netta superiorità aerea americana, i reparti paracadutisti impiegati nelle zone di Songcon e Insan hanno agito nel quadro di una controffensiva e dopo che erano state aggirate da nord le forze comuniste impegnate a Fusan.

Limitazioni delle aviotruppe.

Derivano essenzialmente dall'impiego del mezzo aereo il quale impone particolari vincoli al carico e al lancio.

Ne deriva che le unità paracadutisti sono piuttosto leggere, nel senso letterale della parola, naturalmente a tutto scapito della loro autonomia operativa. Sono unità non idonee a « durare » nello sforzo e perciò destinate ad operare contro nemico scarsamente sistemato a difesa, sono legate ad una

scadenza di tempo entro la quale debbono essere rifornite e rinforzate, sono facilmente logorabili e difficilmente sostituibili.

Tali limitazioni strutturali sono aggravate dalla dipendenza che le operazioni di aviosbarco hanno nei riguardi delle condizioni meteorologiche (1) e delle forme del terreno che non sempre si presta al lancio o all'atterraggio in prossimità degli obiettivi (2).

La risoluzione del problema logistico ha costituito spesso la parte più difficile della pianificazione di un aviosbarco, sino a costringere, in taluni casi, a rinunziarvi. Un esempio del genere lo troviamo nell'operazione « Giant 1 » che doveva essere effettuata dagli Alleati sul Volturno nel settembre 1943 e per la quale era stato ritenuto necessario un aviorifornimento giornaliero di 175 tonnellate per 5 giorni, esigenza questa che, nel quadro complessivo d'impiego dell'Aviazione, non potè essere soddisfatta. Va infatti considerato che, anche per l'aviolancio di rifornimenti di una certa entità, va assicurato il dominio del cielo (3).

Altro grave « *handicap* » per le aviotruppe è rappresentato dalla scarsa mobilità terrestre. Il numero ed il tipo degli automezzi di cui possono disporre è subordinato alle possibilità del caricamento aereo e del lancio e, comunque, risulta sempre inferiore a quello dei reparti di superficie similari.

Tale deficiente mobilità incide sulla manovrabilità dei reparti e, di conseguenza, sulla possibilità di sfruttare appieno la sorpresa iniziale. Si cerca parzialmente di ovviare aviolanciando i paracadutisti il più vicino possibile ai loro obiettivi e cercando di adeguare il loro dispositivo di atterraggio allo schieramento previsto per l'azione; tuttavia questa rimane sempre una remora che va considerata di volta in volta, valutando la convenienza — con una limitata disponibilità di aerei — di maggiorare eventualmente il numero degli automezzi, a scapito del quantitativo di uomini e di dotazioni.

Concorso dell'Aviazione.

Appare evidente che debba considerarsi il fattore fondamentale di un aviosbarco; esso infatti si esplica non solo mediante il trasporto delle avio-

---

(1) Le condizioni limite per un aviolancio in formazione sono:
- visibilità orizzontale: km 2;
- altezza delle nubi sulla Z.L.: 350 m;
- velocità max. del vento a terra: 30 km/ora.

(2) Oltre a poter disporre di un'area pianeggiante di almeno m 400 × 1400, occorre che sulla rotta degli aerei, in prossimità della suddetta area non vi siano rilievi.

(3) Si tenga presente che le dotazioni di prima linea di viveri e munizioni di un btg. par. (esclusa l'aliquota all'immediato seguito del soldato) pesano circa 50 t, peso ovviamente maggiore per i reparti di art. Le dotazioni di prima linea assicurano un'autonomia media di 48 ore; per operazioni di maggior durata vanno pianificati aviorifornimenti successivi (calcolati con larghezza per compensare errori e dispersioni di lancio).

truppe, ma inizia con la preparazione al lancio e si svolge con l'appoggio e l'eventuale alimentazione dell'azione terrestre.

L'aviotrasporto di un contingente di truppa che sia in grado di portare a termine un determinato atto tattico richiede un notevole numero di velivoli che, da un minimo di 80-90 per un gruppo tattico a livello battaglione, può raggiungere il migliaio per lo scaglione d'assalto di una Divisione.

Ma il trasporto aereo ed il lancio sono possibili solo dopo la conquista del dominio del cielo e la neutralizzazione delle difese dell'area di sbarco, realizzati mediante:

— la preventiva neutralizzazione delle basi aeree e delle installazioni di difesa c.a. che possano contrastare l'operazione;

— la scorta dei convogli di trasporto aereo;

— la preparazione del lancio con attacchi contro i presidi fissi e le riserve avversarie che interessano la zona d'impiego delle aviotruppe.

Tutto ciò, naturalmente, presuppone un'accentuata attività preliminare di ricognizione aerea, intesa a integrare e confermare le informazioni sul nemico.

L'importanza dell'appoggio aereo all'azione terrestre delle aviotruppe è particolarmente sentita a causa della scarsa disponibilità di artiglierie e di corazzati, e della situazione particolare nella quale operano. Preminente valore assumono le missioni di « ricognizione armata » indispensabili per tenere costantemente informato il comandante delle forze di aviosbarco sulle reazioni avversarie e sottoporle a ripetuti attacchi che ne diminuiscano l'efficacia e ne rallentino il movimento.

Nella seconda guerra mondiale per gli aviosbarchi vennero impegnate imponenti masse di aerei che possono dare un'idea di quanto oneroso sia il concorso dell'Aviazione ad operazioni del genere. Da notare il crescente aumento del numero degli aerei da combattimento in proporzione a quelli di trasporto, man mano che progrediva la capacità reattiva della difesa (1).

3. - Modalità degli aviosbarchi.

Tutte le fasi di un aviosbarco — preparazione, avioassalto, azione terrestre — comportano la risoluzione di complessi problemi organizzativi e la pianificazione dettagliata delle singole operazioni.

---

(1) A titolo esemplificativo si riportano i seguenti dati:

— l'operazione « Market » (aviosbarchi di Grave, Nimega ed Arnhem nel settembre 1944) richiese:

. 2800 aerei da trasporto, più 1600 alianti,

. 5000 aerei da combattimento;

— per il forzamento del Reno (aviosbarco di Wesel nel marzo 1945) furono impiegati:

. 2063 aerei da trasporto,

. 8000 aerei da combattimento.

La preparazione.

Include lo studio dell'operazione e l'emanazione degli ordini, la messa a punto dei reparti e dei mezzi che vi partecipano, le azioni preventive per la conquista del dominio del cielo e per la neutralizzazione delle difese nemiche, il concentramento delle truppe e degli aerei, l'imbarco.

L'impiego di una notevole quantità di mezzi aerei, la necessità di stretta cooperazione tra molteplici unità con esigenze e procedimenti diversi, fanno normalmente risalire il coordinamento di un aviosbarco al Comando del Teatro o dello Scacchiere Operativo. Tutti i vari problemi vanno esaminati da un organo collegiale il quale, dopo averne vagliate le diverse e spesso contrastanti soluzioni, determina le linee principali dell'operazione.

Successivamente tutte le unità terrestri ed aeree procedono alla pianificazione di dettaglio, si mettono a punto per l'azione e assumono la dislocazione prevista.

Le aviotruppe, allo scopo di raggiungere quella rapidità d'azione che è indispensabile per lo sfruttamento della sorpresa, debbono essere perfettamente orientate sul compito da assolvere, sulla situazione nemica e sulla topografia della zona d'impiego; sempre che possibile vengono effettuate prove su terreni similari a quello di sbarco. Inoltre si procede al condizionamento per il lancio di tutti i mezzi e le dotazioni.

Tali operazioni possono essere svolte nelle sedi stanziali o su campi di transito, a seconda della distanza dalle previste zone d'imbarco sulle quali, al fine di assicurare il segreto e diminuire la vulnerabilità, si sosta solo per il tempo strettamente necessario al caricamento aereo.

Da quanto sopra si può avere un'idea della complessa attività concettuale, organizzativa ed esecutiva che comporta la fase preparazione e, conseguentemente, del tempo che essa richiede. Gli aviosbarchi alleati in Normandia, in Olanda e sul Reno furono studiati per mesi, discussi e pianificati nei dettagli, provati nei particolari. Naturalmente si trattava di operazioni complesse che interessavano più divisioni paracadutisti; ma anche l'aviolancio di un gruppo tattico presenta, in scala, gli stessi problemi e quindi richiede una preparazione altrettanto accurata, anche se molto più breve.

Difficile a questo proposito stabilire dei limiti di durata, in quanto subordinata a fattori contingenti. Comunque, anche se in caso di necessità — e con Comandi molto bene orientati — l'attività concettuale ed organizzativa di un aviosbarco può essere contenuta in tempi più o meno uguali a quelli necessari per un'operazione terrestre di livello analogo, va considerato che ad un gruppo tattico paracadutisti occorrono:

— circa 48 ore per il condizionamento dei mezzi e delle dotazioni;

— circa 24 ore (se la distanza è breve) per il trasferimento sulla base aerea e l'imbarco.

La necessità della preparazione, la cui lunghezza è proporzionata alle garanzie di successo, costituisce indubbiamente una remora all'impiego delle aviotruppe quale riserva di rapido intervento.

L'avioassalto.

Inizia col movimento aereo per raggiungere gli obiettivi e si esplica mediante il lancio o l'atterraggio d'assalto.

Il movimento di notevoli masse di aerei, provenienti da più basi, che debbono affluire in tempi ristretti sull'area di sbarco, costituisce un difficile e complesso problema che, tuttavia, nei recenti conflitti è stato quasi sempre risolto felicemente. Da tener presente che tale movimento aereo era stato reso possibile dalle preventive azioni controaviazione e da una potente scorta ai convogli da trasporto; vedremo in seguito se, e in quali limiti, potrà esser ritenuto attuabile in una guerra futura.

L'aviolancio trova le sue maggiori difficoltà anzitutto nelle avverse condizioni meteorologiche del momento e, inoltre, nelle accidentalità del terreno e nella esatta individuazione delle zone di lancio. E' interessante rilevare che negli aviosbarchi effettuati nella seconda guerra mondiale gli errori di lancio hanno influito sulla immediata efficienza delle aviotruppe (disseminamento di uomini e materiali) molto di più che le reazioni della difesa, ivi compreso il fuoco c.a. La tecnica attuale dà sufficienti garanzie di sicurezza in proposito (1), tuttavia questa rimane la fase più pericolosa dell'operazione perchè, anche dopo un perfetto atterraggio, i reparti restano per un certo tempo ammassati e non in grado di fronteggiare efficacemente gli eventuali attacchi nemici.

Per tale motivo si è cercato di ridurre i tempi del riordinamento a terra mediante il preventivo orientamento degli uomini sulla topografia della zona, particolari accorgimenti tecnici ed un dispositivo di lancio per quanto possibile aderente a quello previsto per l'azione terrestre (2). All'immediata sicurezza provvedono pattuglie precostituite che, lanciate per prime, raggiungono rapidamente posizioni prestabilite dalle quali possono fronteggiare le più probabili reazioni nemiche.

Il necessario coordinamento con le operazioni terrestri condiziona generalmente il momento dell'aviosbarco. Vi sono casi nei quali l'azione delle

---

(1) « Pattuglie guida » aviolanciate in precedenza, munite di mezzi di segnalazione e collegamento, agevolano l'individuazione delle Z.L. ed il riordinamento dei reparti a terra, anche in condizioni di ridotta visibilità.

(2) A titolo orientativo si riportano i tempi medi entro i quali deve essere sgomberata la zona di lancio e completato il riordinamento:

— compagnia fucilieri: 15 minuti;

— gruppo tattico a livello btg., con automezzi ed artiglieria: circa un'ora.

Il recupero dei materiali viene facilitato applicando ai contenitori paracadute di vario colore e, di notte, segnali luminosi.

aviotruppe è destinata a creare le premesse favorevoli alle operazioni delle GG. UU. di superficie, altri nei quali occorre attendere lo sviluppo di un attacco terrestre. Tuttavia, quando possibile, è opportuno che l'aviolancio benefici, in tutto o in parte, della protezione dell'oscurità. La notte rende più difficile per la difesa l'esatta individuazione delle Z.L. e la valutazione delle forze aviosbarcate, inoltre rallenta la reazione antiparacadutisti; per contro crea difficoltà anche per le aviotruppe, ma a ciò si può ovviare con un'accurata preparazione ed un approfondito addestramento individuale.

L'azione terrestre.

I procedimenti d'azione delle aviotruppe si adeguano alla loro limitata autonomia, alla particolare situazione nella quale operano ed allo scopo da raggiungere. Essa generalmente si esplica mediante la conquista di determinate posizioni che debbono essere mantenute sino al ricongiungimento, entro un tempo stabilito, con le GG. UU. di superficie.

Di massima vengono previste due fasi:

a) *L'attacco:* che viene effettuato il più rapidamente possibile per sfruttare la sorpresa iniziale, con tutto l'appoggio del fuoco aereo e terrestre disponibile (1). La necessità di condurre rapidamente l'azione e la scarsa consistenza che in genere hanno le difese nemiche nella zona, danno all'attacco le seguenti caratteristiche:

— ridotto scaglionamento in profondità per investire l'obiettivo contemporaneamente con la massa delle forze e, possibilmente, da più direzioni;

— ampio schieramento iniziale per diminuire la vulnerabilità e consentire la manovra delle minori unità.

Le esperienze di guerra mettono in luce come i migliori risultati siano stati ottenuti da quegli attacchi che maggiormente hanno puntato sull'aggressività e sulla manovra, spesso superando i limiti della spregiudicatezza. Azioni svolte per iniziativa dei minori comandanti, con piccoli reparti rimasti isolati per errori di lancio, in Sicilia e in Normandia, hanno avuto ragione di forze nemiche molto superiori. Ciò avvalora la convenienza di far leva sul fattore psicologico, sfruttando il sentimento d'incertezza, e spesso di panico, che il difensore prova quando è attaccato, d'improvviso e su una direzione imprevista, da truppe speciali che godono fama di essere particolarmente agguerrite e di cui non si conosce l'entità.

b) *La difesa:* che viene attuata per gradi, attraverso un potenziamento del primo schieramento imbastito sulle posizioni raggiunte, allo scopo di far fronte il più presto possibile alle reazioni avversarie.

(1) L'aviosbarco di Wesel nel 1945 fu appoggiato da oltre 500 bocche da fuoco delle GG. UU. terrestri cooperanti.

Sul davanti delle posizioni vengono spinti elementi ritardatori mobili che hanno il compito di ridurre il tempo durante il quale la difesa dovrà subire la pressione di un attacco in forze. In tale azione di ritardo, indispensabile si è rivelato il concorso dell'Aviazione la quale, oltre ad avvistare e segnalare tempestivamente le reazioni nemiche, le sottopone a ripetuti attacchi.

Anche in difensiva l'ambiente nel quale operano le aviotruppe consente loro di adottare dispositivi poco profondi, con la gravitazione avanzata di tutte le armi ed uno schieramento frazionato in piccoli capisaldi. Qualora vi sia sufficiente spazio ed il compito lo permetta, può prevedersi il successivo ripiegamento su posizioni arretrate, ma va tenuto presente che la scarsa mobilità terrestre delle aviotruppe le rende poco idonee ad azioni di contrasto dinamico. Comunque, qualunque forma assuma la difesa, presupposto base è che essa sia *a tempo determinato* e che i paracadutisti, prima che abbiano superato il loro limite di autonomia operativa, vengano rinforzati o sostituiti con unità di superficie.

Come già detto, in genere il compito delle aviotruppe si esplica essenzialmente con un atteggiamento difensivo. Ciò vale per l'occupazione di importanti posizioni in fase di combattimenti preliminari e di sfruttamento del successo, oppure per la costituzione di una testa di aviosbarco; anche in una battaglia di rottura reparti paracadutisti possono essere lanciati sul tergo del nemico per interdire l'afflusso di riserve nel tratto ove si esercita lo sforzo principale. Ne deriva che la difesa può essere considerata la forma di lotta più redditizia per le aviotruppe ed in proposito voglio ricordare quanto scritto dal generale U.S.A. J. Gavin: « La capacità offensiva di una forza avioportata può esser meglio commisurata in termini di capacità difensiva » (1).

Le esperienze di guerra hanno indotto a successive modifiche nell'organico e nell'armamento delle aviotruppe, allo scopo di valorizzare le loro possibilità di manovra, di aumentare il loro fuoco c.c. e di dotarle di mezzi blindati e corazzati. Ottima prova in proposito hanno dato in Normandia i carri della 6ª Divisione inglese trasportati con alianti e le jeeps blindate aviolanciate dalle Divisioni americane. Strenuo assertore, tra gli altri, della necessità di dotare di carri i paracadutisti è stato il generale J. Gavin il quale, basandosi su proprie esperienze e su argomentazioni di carattere dottrinale, auspicava addirittura l'aviosbarco di intere Divisioni corazzate.

La questione è ancora allo studio, in quanto legata a problemi tecnici (capacità di carico degli aerei e limiti di peso, quindi di corazzatura) nonchè a considerazioni circa l'opportunità di aumentare la già notevole entità dei convogli aerei; tuttavia è innegabile che le aviotruppe debbano acquistare

(1) La citazione, tratta dal libro « Airborne Warfare » si riferisce all'azione di un btg. parac. tedesco che, aviolanciato nel 1943 sull'Isola di Lero, riuscì a resistere contro nemico dieci volte superiore, sino all'arrivo di forze anfibie che determinarono la conquista dell'Isola.

una maggiore mobilità terrestre ed essere rinforzate con mezzi blindati e corazzati. Tale esigenze deriva: in attacco dalla necessità di procedere rapidamente sugli obiettivi in un ambiente di sicurezza creato da robuste pattuglie corazzate e meccanizzate, in difesa dalla convenienza di sfruttare l'azione di nuclei ritardatori mobili, di agevolare ed appoggiare le reazioni di movimento delle riserve e, se necessario, facilitare lo sganciamento da una posizione.

In genere il compito dei paracadutisti termina con il ricongiungimento con truppe di superficie che li raggiungono per via terrestre, acquea od aerea. In taluni casi, però, esse continuano a partecipare alla battaglia, o in un proprio settore, oppure quale riserva di G. U. di ordine superiore. Nelle operazioni in Normandia, ad esempio, l'82ª Airborne Division U.S.A. ha continuato a combattere per 33 giorni dopo lo sbarco, perdendo il 57% dei propri effettivi. Tale soluzione può essere imposta da necessità contingenti, ma, di massima, è preferibile che i reparti paracadutisti, in quanto costosi e difficilmente reintegrabili, siano recuperati non appena assolto al loro compito.

Qualora il ricongiungimento con le unità di superficie non avvenga per lo sfavorevole svolgimento della battaglia le aviotruppe possono cercare di ripiegare per raggiungere le linee amiche, ma, ovviamente, con scarse probabilità di riuscita. Può invece essere previsto il loro recupero mediante elicotteri o aerei d'assalto (o mezzi navali se in vicinanza della costa) ma tale procedimento è applicabile solo per piccoli reparti. Comunque i paracadutisti sono addestrati a sottrarsi alla cattura frazionandosi e dandosi alla macchia ove, se possibile, continuano a svolgere azioni di guerriglia.

Sono previsti anche aviolanci di carattere speciale i quali, non rientrando nella guerra tradizionale, hanno caratteristiche proprie. Interessano piccoli nuclei lanciati nelle retrovie o nel cuore del Paese nemico con compiti informativi, di sabotaggio o di guerriglia. Si tratta di personale particolarmente addestrato, che agisce con larga autonomia e libera scelta dei mezzi; i loro procedimenti si adeguano di volta in volta al compito ed all'ambiente e, pertanto, non possono essere vincolati a norme precise. Nella seconda guerra mondiale abbiamo moltissimi esempi di tali azioni le quali, spesso, hanno dato concreti risultati, specie quando hanno potuto valersi dell'appoggio della quinta colonna; particolarmente nota è la distruzione degli impianti tedeschi per l'acqua pesante, effettuata in Norvegia dai paracadutisti inglesi.

4. - Possibilità delle aviotruppe nella guerra moderna.

Il sommario esame sinora svolto ha consentito di mettere in luce talune caratteristiche delle aviotruppe, adombrandone le possibilità d'impiego.

In sintesi si è visto come il successo delle operazioni che esse possono essere chiamate a svolgere si basi su:

— un adeguato coordinamento con l'azione delle GG.UU. di superficie;

— un compito proporzionato alla loro autonomia operativa;

— la disponibilità di mezzi aerei;

— la possibilità di neutralizzare preventivamente le reazioni della difesa nemica;

— l'accuratezza della preparazione, la quale deve essere spinta sino ai minuti dettagli;

— il possesso della superiorità aerea, almeno locale e temporanea.

Si è visto, inoltre, che, sostanzialmente, il loro rendimento può considerarsi notevolmente positivo, salvo in quei casi nei quali si è venuti meno alle premesse sopraelencate.

L'arma nucleare ha, però, rivoluzionato le modalità della guerra moderna e molti ritengono che oggi la sopravvivenza delle aviotruppe sia da escludersi, tenuto conto della difficoltà di effettuare l'aviosbarco di una G.U. — con relativo concentramento di uomini e materiali — in ambiente nucleare.

Per poter discutere in modo esauriente tale opinione si dovrebbe anzitutto stabilire la forma che potrà assumere una futura guerra e qui si entra nel campo delle congetture, le quali, tuttavia, quando si basano su dati concreti e logiche deduzioni, possono assumere l'aspetto di attendibili ipotesi.

E' innegabile che l'arma nucleare, sia essa impiegata, sia che rimanga allo stato potenziale, costringerà gli eserciti ad un elevato diradamento sul campo di battaglia, con conseguenti complessi problemi di carattere tattico e logistico qualora si voglia realizzare la massa nel punto e nel momento voluti.

Non va, inoltre, dimenticato un altro elemento che fa sentire sempre di più il suo peso nella guerra moderna: il fattore politico ideologico il quale può produrre notevoli effetti nell'interno del Paese, sino ad assumere la forma di concrete manifestazioni di lotta, quale la guerra partigiana. L'azione della quinta colonna, che nella seconda guerra mondiale ha esercitato una influenza che non può essere dimenticata sulla condotta delle operazioni, può aggravare con atti di sabotaggio le difficoltà logistiche e, al limite, predisporre zone del territorio nazionale ad un'invasione nemica.

In un eventuale conflitto nel teatro d'operazioni N.W. europeo un massiccio impiego di ordigni nucleari potrebbe portare, in un tempo relativamente breve, alla stabilizzazione di frammentarie zone di contatto tra gli avversari. Tale situazione statica deriverebbe da una paradossale ricerca della sicurezza dalle offese atomiche mediante la stretta vicinanza col nemico e dalle enormi difficoltà nell'afflusso dei rifornimenti, dovute agli effetti dell'arma nucleare e delle azioni di sabotaggio nelle retrovie.

La circolare 700 nel confermare che le operazioni terrestri si ispirano agli immutabili principi della « massa, sorpresa e sicurezza » precisa che esse si sviluppano mediante la *manovra,* manovra che ha i suoi parametri nel *fuoco* e nel *movimento.* L'applicazione dei suddetti parametri comporta la risoluzione di un problema di equilibrio tra potenza di fuoco e mobilità; a tale equilibrio, nel passato, si era giunti contrapponendo alla crescente efficacia delle artiglierie e delle armi automatiche il carro armato e la progressiva meccanizzazione degli eserciti. Oggi le realizzazioni della fisica nucleare hanno aumentato a dismisura la potenza del fuoco, senza che ad essa corrisponda un'adeguata maggiorazione della mobilità terrestre; basta considerare che la velocità del fante appiedato è rimasta la stessa, nè vi sono sostanziali prospettive di progressi nella rapidità di spostamento fuori strada dei mezzi motorizzati.

La mobilità è da considerarsi elemento fondamentale ai fini della manovra, sia per sfruttare la potenza del proprio fuoco, sia per sottrarsi agli effetti di quello nemico. In altre parole occorre poter passare rapidamente da un largo diradamento a quell'« impiego e coordinazione nel tempo e nello spazio delle forze e dei mezzi a disposizione per raggiungere, malgrado le reazioni nemiche, un determinato scopo » come detto nella circolare 700.

Appare evidente come l'arma nucleare renda difficile realizzare quella concentrazione di sforzi condotti da forze convenzionali che, in ultima analisi, è il fine della manovra, sia che si parta da un largo e frazionato schieramento iniziale, sia che si voglia rompere la staticità di una situazione di contatto, come quella precedentemente ipotizzata. Semplicemente assurdo, infatti, sarebbe oggi ritenere attuabili gli imponenti concentramenti di truppe e di mezzi che si verificarono prima e durante lo sbarco degli Alleati in Normandia. Per contro le forze della difesa, se dislocate come lo erano quelle tedesche in Francia, sarebbero agevolmente neutralizzate da pochi ordigni nucleari prima ancora che l'invasore fosse giunto sulle spiagge.

Da tali considerazioni sorge l'orientamento a sfruttare, per quanto possibile, l'aria come mezzo per rapidi spostamenti, sia nel campo strategico che in quello tattico. Le unità aerotrasportate, e paracadutisti in particolare, sono in grado di esaltare l'iniziativa e la libertà d'azione, data l'ampia gamma di scelta delle zone e dei momenti di impiego e la possibilità di portare l'offesa terrestre di sorpresa su obiettivi posti in profondità, partendo da zone lontane e da uno schieramento diradato.

Allo stato attuale della tecnica è possibile il trasporto aereo e l'aviolancio — con un raggio d'azione che può arrivare ai 1000 km — di forti contingenti di truppe selezionate, con artiglierie, automezzi, veicoli protetti e semoventi. Tali possibilità sono in corso di ampliamento e non è lontano il giorno nel quale al paracadute potrà essere utilmente sostituito l'elicottero o l'aereo STOL (a corto decollo e atterraggio).

Ne deriva quindi che i presumibili aspetti di una guerra futura valorizzano le possibilità delle aviotruppe, in quanto:

— dotate di grande mobilità e svincolate dai trasporti di superficie e dalla normale catena dei rifornimenti;

— spiritualmente orientate e particolarmente addestrate a condurre combattimenti frazionati nell'interno del dispositivo nemico, e idonee a sfruttare, o a contrastare, le azioni della quinta colonna.

Contro tale indubbia convenienza teorica sorge, però, l'interrogativo se, e in quale misura, l'arma nucleare consentirà l'esecuzione di aviosbarchi.

A questo punto è opportuna una precisazione. Se noi consideriamo aviosbarchi di interi C. A. effettuati negli stessi teatri operativi e con le stesse modalità della seconda guerra mondiale, la risposta è senz'altro negativa. Basti pensare che logicamente uno dei primi obiettivi dell'offesa nucleare sarà rappresentato dagli aeroporti per escludere che su di essi possa realizzarsi il concentramento e l'imbarco di ingenti masse di uomini e materiali. Altrettanto dicasi per le massicce serie aeree da trasporto, costituite da pesanti convogli che si susseguono sulla stessa rotta a distanza ravvicinata e che sarebbero estremamente vulnerabili ai missili a testata nucleare. Infine, teste di aviosbarco sulle quali affluiscono GG. UU. aerotrasportate, con un ritmo di atterraggio di trenta aerei all'ora sulla stessa pista, non sono certo più concepibili.

Ma, se si deve dare il giusto peso agli effetti negativi che il fuoco nucleare esercita sulle aviotruppe e alle limitazioni che ne derivano, deve anche essere tenuto presente che lo stesso fuoco può rappresentare un formidabile appoggio agli aviosbarchi.

Infatti, nella fase preparazione, una coordinata azione aerea e nucleare può, più facilmente che nel passato, conquistare il dominio del cielo.

L'avioassalto può essere grandemente facilitato da esplosioni aeree che investano le difese terrestri della zona di sbarco senza che ciò impedisca l'atterraggio dei paracadutisti, in quanto il pericolo radioattivo cessa entro una trentina di minuti. Altrettanto dicasi per interventi nucleari, durante l'azione terrestre, contro consistenti forze nemiche che si vadano concentrando per attaccare le aviotruppe. Infine va ricordato che, anche nel quadro di una azione di rottura condotta da GG. UU. terrestri, le aviotruppe sono le più idonee a piombare su posizioni atomizzate oppure, qualora ancora contaminate, a superarle per impegnare le riserve nemiche. Inoltre, la minaccia dell'offesa nucleare di per se stessa costringe l'avversario ad un'accentuata dispersione, rendendogli più difficile l'immediata ed efficace reazione contro un aviosbarco.

Ne deriva che, come le GG. UU. di superficie hanno adeguato la loro dottrina all'ambiente nucleare, anche le aviotruppe debbono rivedere conce-

zioni e procedimenti, in modo da diminuire la loro vulnerabilità e valorizzare le loro intrinseche possibilità. Cercherò quindi di delineare quelli che — a mio avviso — sono i sostanziali adattamenti e modifiche che l'avvento dell'arma nucleare impone agli aviosbarchi.

Preparazione.

Le azioni per la conquista del dominio del cielo vanno oggi particolarmente intensificate per quanto concerne la neutralizzazione delle basi missilistiche che possono colpire le formazioni del trasporto aereo nelle fasi di avvicinamento e di lancio. Gli attacchi aerei contro le basi di fuoco e gli impianti di avvistamento avversari vanno integrati con azioni di guerra non tradizionale intese a completarli o a sostituirli. Colpi di mano, atti di sabotaggio contro installazioni missilistiche e impianti radar possono essere effettuati da nuclei paracadutisti o elementi della quinta colonna la cui azione viene coordinata nel quadro della preparazione; ad essi si aggiungono interferenze elettroniche per disturbare i vari sistemi di avvistamento e di allarme.

E' tuttavia da ritenere che in teatri operativi, quali quelli europei, dotati di una raffittita rete di basi di fuoco c.a., di osservatori e di radar, sia difficile ottenerne la completa neutralizzazione; pertanto in tali teatri è ragionevole pensare che aviosbarchi a carattere strategico, di lunga durata e con ingenti masse di aerei, abbiano scarse probabilità di successo.

Imbarco e movimento aereo.

La maggiore autonomia dei velivoli in genere e l'adozione di elicotteri o aerei STOL consentono zone di imbarco molto più frazionate e, soprattutto, svincolate dai grandi aeroporti; ne deriva un più accentuato spezzettamento delle unità paracadutisti per l'imbarco, sino ad arrivare, come norma, al gruppo tattico. I reparti affluiscono così su campi di transito largamente intervallati, prossimi alle piste di fortuna sulle quali i mezzi aerei arrivano solo la sera precedente alla notte destinata al caricamento. In tal modo, oltre a diminuire la vulnerabilità in questa delicata fase di montaggio dell'operazione, si potrà meglio garantire la sorpresa. Concetto base deve essere quello di ridurre al minimo la vicinanza truppa - aerei e a ciò si può giungere mediante precedenti *briefings* degli equipaggi, in modo che le operazioni d'imbarco possano essere contenute in una parte dell'arco notturno.

Le correnti aeree dei trasporti periodici debbono essere sostituite da serie autonome, ciascuna delle quali trasporta uomini e mezzi di un gruppo tattico. L'appuntamento sull'area degli obiettivi di un limitato numero di serie, provenienti da rotte diverse, consentirà — se necessario — una certa concentrazione di sforzi. Ovviamente la rotta di avvicinamento sarà scelta in modo da sfruttare nel modo migliore le ore notturne e gli effetti della precedente preparazione; se possibile, si effettuerà a bassa quota per sfuggire più agevol-

mente alla tempestiva intercettazione radar. L'intervallo tra i convogli sarà tale da evitare che più d'uno di essi risenta gli effetti dello stesso ordigno nucleare. La copertura di colonna, in tutto o in parte, potrà assumere l'aspetto di ricognizione armata per neutralizzare le difese c.a. nemiche che non fossero state colpite in fase preparazione.

Aviolancio e riordinamento.

Le zone di lancio che costituiscono l'area di sbarco debbono essere tra loro distanziate in modo da evitare che uno stesso scoppio nucleare possa colpirne diverse. Tale calcolo viene fatto tenendo come base la potenza dei probabili ordigni nucleari che il nemico può usare. Inoltre, sempre che possibile, l'avioassalto deve essere preceduto da un massiccio fuoco convenzionale e nucleare, non solo contro le difese fisse e mobili del nemico, ma anche contro le installazioni delle sue telearmi.

Va ricordato al proposito che il pericoloso addensamento conseguente all'atterraggio può essere contenuto, per il gruppo tattico a livello btg., in un'ora o poco più; è difficile che in tale lasso di tempo il nemico abbia la possibilità di lanciare uno o più ordigni nucleari sulle singole zone di lancio. Si potrà obiettare che il nemico può anche impiegare bombe di grande potenza che facciano sentire i loro effetti di scoppio su tutta l'area di sbarco; ma, a parte la considerazione che non è da ritenere tanto frequente la disponibilità di tali ordigni, va tenuto presente che, una volta che le aviotruppe siano in movimento verso i loro obiettivi o li abbiano occupati, la loro vulnerabilità non è certo superiore a quella di reparti terrestri similari. Anzi è senz'altro inferiore, se si considera il loro maggiore frazionamento, specie nella difesa.

L'azione terrestre delle aviotruppe non ritengo debba subire, nelle sue modalità, sostanziali modifiche per effetto dell'arma nucleare. Le sue caratteristiche di frazionamento, spigliatezza e manovrabilità si adattano perfettamente alle esigenze della guerra moderna e possono essere accentuate dal maggior diradamento delle GG. UU. terrestri. Criterio fondamentale rimane lo sfruttamento della sorpresa, favorito ed integrato dall'appoggio di fuoco nucleare che, oltre ad essere fornito dall'Aviazione, può anche — entro certi limiti — essere assegnato in proprio alle forze di aviosbarco. Mezzi di lancio del tipo « Little John » sono infatti aviolanciabili ed altri come l'« Honest John » sono aerotrasportabili. Naturalmente considerazioni di carattere logistico consigliano alle aviotruppe di sfruttare per quanto possibile il concorso di fuoco aereo e terrestre e spendere i propri mezzi solo se necessario.

Sempre maggiori possibilità vengono offerte alle aviotruppe da quelle operazioni che taluni scrittori definiscono « politico - militari » e che hanno lo scopo di provocare e sostenere la guerriglia e sommosse in alcune zone

del territorio avversario ove vi sia una favorevole base ideologica. Tali operazioni possono essere iniziate da nuclei di paracadutisti con colpi di mano, attentati e sabotaggi, e successivamente ampliarsi con la costituzione di bande di guerriglieri reclutati in posto, sino ad assumere il controllo di intere zone. Non si dimentichi che l'arma nucleare ha ben pochi effetti su tali formazioni mobili e leggere e difficilmente può essere usata nell'interno del territorio nazionale per le ripercussioni di carattere morale che ne derivano.

Questa forma di lotta, oltre ad indebolire il fronte interno e costringere il nemico a onerose misure di sicurezza, può anche creare le premesse favorevoli per un aviosbarco a carattere strategico che risolva una situazione operativa stabilizzata.

Per contro le aviotruppe possono essere utilmente impiegate nel proprio territorio per contrastare sovvertimenti dell'ordine pubblico ed analoghe operazioni del nemico. Un tempestivo lancio di paracadutisti può far rapidamente riacquistare il controllo di una zona caduta in mano agli eversori e potenziare la difesa territoriale contro aviosbarchi avversari. La guerra non tradizionale si addice particolarmente ai paracadutisti per il loro speciale addestramento, ma soprattutto per il loro spirito aggressivo e spregiudicato: per fare la guerriglia, o per contrastarla, più che il numero conta la qualità dei combattenti.

In conclusione emerge per le aviotruppe l'orientamento a talune forme d'impiego la cui convenienza — già adombrata nella seconda guerra mondiale e ribadita dai successivi conflitti in Corea, Indocina ed Algeria — viene confermata dalle considerazioni sinora esposte. Infatti:

Le *operazioni strategiche* appaiono possibili solo:

— in particolari situazioni nelle quali non sia ancora a punto il dispositivo di difesa terrestre, di installazioni missilistiche e di avvistamento elettronico, come può accadere all'inizio di una guerra scatenata di sorpresa;

— guerra durante, in determinate regioni ove tale dispositivo risulti poco efficiente (teatri d'operazione secondari) oppure in situazioni particolari, create da sovvertimenti dell'ordine interno.

In tali condizioni può anche vedersi la costituzione di teste di aviosbarco, le quali, però, dovranno avere una spiccata flessibilità, in modo da provocare lo spezzettamento del dispositivo avversario con operazioni frazionate, piuttosto che con un attacco in forze.

Le *azioni tattiche* continuano ad offrire una vasta gamma di possibilità, preferibilmente in situazioni fluide che possono anche essere conseguenza di interventi nucleari; particolarmente redditizia appare la cooperazione con unità corazzate.

In teatri operativi europei sono da ritenersi poco probabili massicci aviosbarchi, tipo Wesel, in concorso ad attacchi terrestri contro difese organizzate; potrà invece vedersi l'azione di gruppi tattici autonomi lanciati alle spalle del nemico per impegnarne le riserve.

Le *operazioni politico - militari* assumeranno uno sviluppo sempre maggiore perchè consentono la migliore valorizzazione delle caratteristiche peculiari delle aviotruppe.

I suddetti orientamenti fanno apparire conveniente l'ordinamento delle aviotruppe in formazioni leggere del tipo Brigata, articolate in gruppi tattici capaci di svolgere compiti autonomi.

Ribadita la necessità di migliorare la mobilità terrestre e di assegnare mezzi corazzati o blindati di rinforzo.

In sostanza ritengo che una guerra futura consentirà ancora alle aviotruppe (con paracadute o aerei d'assalto o elicotteri) di giocare un ruolo molto importante e, in taluni casi, decisivo. L'arma nucleare non ne ha determinato la fine, così come non ha determinato la fine dell'Aviazione e delle unità terrestri, ma, analogamente alle altre specialità o FF. AA., ha imposto loro degli adattamenti ed un ridimensionamento nei compiti.

LA PREPARAZIONE SPIRITUALE DELLE FORZE ARMATE

Gen. Div. Raffaele Binetti

Gli uomini sono creature d'educazione e non operano che a seconda del principio d'educazione che loro è dato.

G. MAZZINI: « Dei doveri dell'uomo - Introduzione ».

L'incalzante progresso della scienza e della tecnica e l'incessante produzione di armi e mezzi di straordinaria e sempre crescente efficienza hanno costretto le moderne Forze Armate a subordinare il numero alla qualità e ad assumere strutture di grande complessità e di elevata specializzazione.

Anche le forze terrestri, tradizionalmente orientate alla ricerca della superiorità numerica, hanno dovuto sottostare a questa imperiosa sollecitazione evolutiva, sicchè tutte le Armi — compresa la fanteria tradizionale — hanno dovuto assumere caratteristiche di « forze di qualità » e non più di massa. Ne è derivato un profondo rinnovamento nell'ordinamento e nei criteri di impiego degli eserciti e la conseguente necessità di risolvere l'imponente problema di adeguare l'addestramento alla mutata situazione.

Sarebbe interessante esaminare l'evoluzione della organizzazione e della tecnica addestrativa del nostro Esercito durante l'ultimo dopoguerra; tuttavia, ai fini della presente esposizione, è sufficiente sintetizzare i criteri fondamentali dell'organizzazione addestrativa in atto, così come risultano dalla sua carta istituzionale, cioè dalla pubblicazione n. 9/A « L'addestramento militare », ed. 1957:

— disponibilità di una organizzazione addestrativa indipendente dalla organizzazione operativa;

— mantenimento in forze di reparti ed enti operativi con aliquote di personale istruito sufficienti per assicurare il loro immediato impiego;

— adozione di un sistema addestrativo pianificato;

— adozione di una organizzazione che agisca per tempi distinti e successivi;

— ricorso ad una ben definita tecnica addestrativa.

Ove non fosse necessario per lo sviluppo della tesi in esame, sarebbe del tutto pleonastico ricordare che l'organizzazione addestrativa è risultata idonea e va costantemente consolidandosi ed affinandosi, sicchè il nostro Esercito è ormai una grandiosa scuola in cui tecnica e tattica sono razionalmente dosate per la formazione del combattente moderno. All'attività addestrativa sono rivolte le maggiori attenzioni, dedicate tutte le energie ed ogni suo settore è disciplinato da programmi, calendari, cicli, ecc. e pertanto i Quadri sono in condizioni di poter svolgere la loro opera in un ambiente di sicuro coordinamento e di piena aderenza alle direttive delle Autorità centrali.

La fervida attività in atto ed i positivi risultati conseguiti in campo addestrativo sono motivo di soddisfazione per chiunque abbia a cuore le sorti del nostro Esercito perchè la guerra moderna, che richiede l'impiego coordinato e convergente delle molteplici armi e degli svariati materiali in dotazione ai reparti, è diventata una impresa di tipo ingegneristico, necessariamente dominata dalla tecnica.

Non può, tuttavia, sfuggire che l'attività dei Quadri è quasi interamente assorbita dalla formazione tecnica, mentre assai minori sono le attenzioni rivolte al potenziamento dei valori spirituali, considerati alla stregua di un prodotto di formazione spontanea, da ottenere marginalmente e quasi per sedimentazione, a mezzo di azioni occasionali e soprattutto dell'esempio.

Indubbiamente, l'esempio è un suggestivo e validissimo mezzo educativo e qualsiasi istruzione sviluppa una componente educativa, ma non si può negare che l'addestramento, essendo rivolto ad abilitare Quadri e Truppe al combattimento individuale e di reparto, ha natura inevitabilmente condizionata dai mezzi materiali da impiegare. Ne deriva che limitare la preparazione al solo addestramento equivale ad allinearsi alle dottrine materialistiche che ripongono ogni superiorità nell'andamento ascendente dei diagrammi di produzione dei materiali strategici. Per inciso, è strano che tali tendenze sembrino incontrare i maggiori consensi proprio nel Mondo Occidentale che si proclama strenuo difensore ed assertore dei valori umani. Non di rado poi, la sopravalutazione dei fattori materiali si accompagna ad una pericolosa confusione e quasi ad una identificazione tra benessere e morale.

Si dovrebbe, invece, avere ben chiaro che la tutela intransigente e fattiva del benessere dei dipendenti, pur essendo dovere primario del Comandante, è da sola insufficiente ad assicurare il morale dei reparti e spesso, quando l'azione educativa è carente, al sempre meglio materiale corrisponde il sempre peggio morale.

In passato non sono mancati esempi di irrazionali dottrine belliche dominate dalla esasperata sopravalutazione dei fattori spirituali; ma non meno grave sarebbe l'errore di considerare garanzia di successo la sola superiorità materiale. Per evitare eccessi da cui potrebbero derivare le peggiori conseguenze occore non dimenticare che ogni cosa ha principio nello spirito e che

l'uomo resta sempre l'arma principale mentre « il materiale bellico di per sè è cosa morta; esso ha l'anima di coloro che lo adoperano » (1).

Il Regolamento di Istruzione ed. 1937 afferma che: « Una completa istruzione professionale non basta se sentimento del dovere, amor di Patria, spirito guerriero, capacità di sacrificio, volontà di vincere non sostengono Comandi e Truppe »; l'insegnamento è tuttora valido perchè il continuo aumento del potere distruttivo delle armi impone una accentuata dilatazione dei dispositivi, sicchè il combattente deve oggi affrontare un terrificante concentramento di offese in situazioni di isolamento o quasi.

Infatti, i comandanti sono di norma impossibilitati ad intervenire di persona e gli stessi gregari — articolati in piccoli gruppi dissimulati nelle pieghe del terreno — non sono sempre in grado di darsi reciproco incoraggiamento.

Il combattente dovrà quindi trovare in se stesso e nella convinzione di battersi per una giusta causa la forza per reagire alle tremende emozioni cui sarà sottoposto ed a conservare, ciò nonostante, integra la capacità di assolvere i propri compiti con la stessa abilità ed efficienza raggiunte nelle esercitazioni del tempo di pace. Ove così non fosse, addestramento e specializzazione perderebbero qualsiasi utilità e sarebbe impossibile realizzare i procedimenti della guerra moderna che richiedono: valorizzazione della manovra, accelerazione del ritmo d'azione, individualità tattica spinta fino alle minori unità, dinamica alternanza di diradamenti e di concentramenti, accentuata importanza dell'iniziativa.

Si può in definitiva affermare che lo spiccato tecnicismo del combattente moderno ha significato e valore unicamente se è sorretto dalla ferma volontà di compiere il proprio dovere ad ogni costo, superando qualsiasi difficoltà ed affrontando ogni possibile sacrificio, in obbedienza ad un superiore imperativo morale. Ed infatti, la nostra dottrina afferma che l'ambiente della guerra moderna « esalta l'importanza del fattore umano » (2).

In guerra, uomini addestrati anche alla perfezione, ma spiritualmente deboli sono inutili, anzi dannosi, perchè quando la saldezza morale e lo spirito di sacrificio difettano le capacità tecniche vengono annullate.

Napoleone ha detto che « in guerra lo stato morale sta allo stato fisico in rapporto di 3 ad 1 ».

Leone Tolstoi, meditando sulla influenza dei valori spirituali in guerra e richiamandosi alla formula fondamentale della dinamica ($F = M \times A$; forza uguale a massa moltiplicata per accelerazione) ha rispettivamente paragonato massa ed accelerazione al numero ed al morale dei combattenti, giungendo alla conclusione che per accelerazione uguale a zero la forza è nulla qualunque sia il numero dei combattenti (3).

---

(1) Amm. G. Fioravanzo: « Arte del Comando », ed. Accademia Navale, 1954.

(2) « Memoria sull'azione difensiva in terreni di pianura e collinosi con impiego di armi atomiche », ed. 1958, par. 55.

(3) « Guerra e pace », vol. IV, parte 14ª, cap. II.

Con immagine automobilistica, i valori materiali e quelli morali possono essere rispettivamente paragonati alle ruote portanti ed alle ruote motrici di un autoveicolo. Le ruote sono tutte ovviamente ed ugualmente necessarie, ma sono quelle motrici, cioè i fattori spirituali a determinare il moto.

Se, infine, si considera che l'addestramento evolve rapidamente e si estrinseca pienamente soltanto in guerra, mentre l'educazione ha pieno valore anche in pace e si riflette sulla vita nazionale, risulta evidente che la preparazione spirituale è non meno necessaria dell'addestramento e che ambedue sono indispensabili ed inseparabili.

Il postulato della interdipendenza ed inseparabilità dei valori tecnici e dei valori spirituali suggerisce — come corollario — la necessità di dedicare uguali cure a ciascuna delle due predette componenti principali dell'efficienza militare. Proseguendo l'analisi, si può ancora affermare che l'esigenza addestrativa, essendo condizionata dai mezzi e dai procedimenti del momento, presenta dimensioni determinabili con buona approssimazione e sostanzialmente simili per Forze Armate allo stesso livello di efficienza mentre la preparazione spirituale dovrebbe invece essere proporzionata al clima spirituale della Nazione ed è di assai ardua valutazione.

Lasciando le generalità per esaminare la nostra situazione nazionale, non occorre indagare a lungo per rendersi conto che la struttura socio - psicologica della maggioranza dei popoli definiti Occidentali è in fase di evidente fluidità e che anche il popolo italiano attraversa un periodo di accelerata e profonda evoluzione.

Forse, più che di evoluzione, si tratta di un profondo mutamento perchè, sotto la spinta di molte cause concomitanti, la civiltà umanistica di tipo europeo, caratterizzata dall'affermazione della personalità umana portata al più alto grado, sta repentinamente cedendo il passo ad una civiltà tecnica, dominata dai problemi delle masse. Ed è inutile attardarsi in lamentazioni od in nostalgie perchè si tratta di mutamenti imposti dallo straordinario progresso scientifico e tecnico. Sta di fatto che ad un mondo tradizionale ed in lenta evoluzione si è sostituito — a distanza di pochi decenni — un mondo dominato da un dinamismo senza precedenti.

L'espansione delle dottrine materialistiche, la prepotente corsa al benessere, i mezzi di comunicazione di massa hanno determinato un orientamento dell'opinione pubblica in senso edonistico ed egocentrico. In particolare, nel nostro Paese, per la nefasta influenza di ancora recenti avversi eventi politici e militari, questo affievolirsi dei valori morali colpisce soprattutto gli strati sociali più favoriti ed istruiti; quelli cioè che dovrebbero offrire i consapevoli Quadri direttivi della vita nazionale.

La situazione è seria e sollecita fermi e decisi interventi che, accantonando ogni vano pessimismo, preparino la ripresa, che non può mancare in quanto un popolo giovane e vitale come il nostro non può volere la pro-

pria scomparsa e la Storia insegna che ai periodi di depressione morale succedono salutari reazioni per cui i valori dello spirito ritornano in onore.

Qualche segno di risveglio morale può già scorgersi nella vita nazionale e chiunque abbia animo di italiano ha il dovere di parteciparvi costruttivamente, con le migliori energie, perchè non basta sperare; occorre anche operare affinchè la ripresa sia pronta e sicura.

La Famiglia, nel cui ambito in passato si realizzava una preziosa funzione educativa, vede diminuire la sua coesione ed adempie sempre meno ai suoi compiti tradizionali; difficoltà molto serie esistono anche nella Scuola, nella quale non è raro che, sotto il manto della libertà d'insegnamento, si faccia contrabbando di ideologie politiche. Ne deriva un accresciuto ed indeclinabile impegno per le Forze Armate, che in regime democratico sono l'unica istituzione di massa al di fuori ed al di sopra degli inevitabili contrasti di opinioni e di tendenze, che ricevono cittadini d'ogni ceto e d'ogni regione e li amalgamano a garanzia e tutela delle istituzioni nazionali, che hanno sempre esercitato un fecondo luminoso magistero di civismo, tanto da far scrivere a Giustino Fortunato che: « L'Esercito in Italia è scuola di civiltà, è l'unità medesima ».

Sotto l'aspetto della divisione del lavoro sarebbe preferibile che le Forze Armate potessero indirizzare tutte le loro attenzioni allo specifico settore di competenza, ma non serve a nulla perdersi in recriminazioni e l'unica via ragionevole da seguire è quella di adottare provvedimenti idonei a combattere la dilagante indifferenza delle nuove generazioni verso i valori morali sui quali è costruita la nostra civiltà. Sarebbe del tutto illusorio provvedere le armi ed insegnare come si deve adoperarle se *prima* non si consolida la ferma e consapevole determinazione di difendere ad ogni costo la Patria. Peraltro, le istituzioni militari, essendo costituite in funzione del combattimento, che è in primo luogo scontro di opposti potenziali spirituali, sono mirabilmente idonee ad operare nel settore spirituale e ad inserirsi nel potenziamento morale della Nazione con azione di punta e con sicuro affidamento di positivi risultati.

Per quanto concerne il nostro Esercito, la discussione sulla opportunità o meno di incrementare l'intervento nel processo di formazione spirituale individuale e di reparto è stata da tempo risolta in senso affermativo. Infatti, la pubblicazione n. 700 della nuova serie dottrinale, « Impiego delle Grandi Unità complesse », nel par. 6, dichiara che « alla polivalenza dello strumento bellico, alla duttilità della dottrina ed alla elasticità della pianificazione deve accompagnarsi l'azione psicologica, diretta ad assicurare la compattezza spirituale e materiale della Nazione e delle Forze Armate, indispensabile al successo della politica e delle operazioni belliche del Paese e dei suoi alleati ».

Nel marzo 1964, il Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, in una sua conferenza al Centro Alti Studi Militari, affermava che « l'addestramento del combattente sotto il profilo tecnico - tattico deve inserirsi in una più profonda formazione sviluppata attraverso le componenti essenziali della *educazione civica* e della *preparazione psicologica* ».

In applicazione delle suddette direttive sono già stati adottati alcuni provvedimenti, fra i quali di maggior rilievo:

— la circolare n. 4464/A/1 dello S.M.E., 15 dicembre 1963, nel par. 13 dispone che sia data la più ampia trattazione alla educazione civica del soldato perchè la missione dell'Esercito non si esaurisce nella preparazione tecnico - tattica, ma si estende al campo più vasto della formazione del cittadino e rileva che tale compito è oggi più complesso, in quanto il rapido sviluppo tecnico - sociale pone il cittadino di fronte a nuove responsabilità, che richiedono alto senso di civismo, maturità di pensiero e piena coscienza della propria personalità;

— la circolare n. 1109/221.55 dello S.M.E., 17 aprile 1964, afferma che la preparazione dei Quadri non può dirsi completa senza l'approfondita conoscenza dei problemi relativi alle tradizioni nazionali, ai principi dell'ordinamento costituzionale, ai fondamenti della nostra civiltà ed al significato etico delle formalità che qualificano la vita e la disciplina militare e dispone che sia fedelmente illustrata a tutti gli ufficiali e sottufficiali una serie di conferenze di psicologia militare compilate a cura dello S.M.E.;

— la circolare n. 4465/A/1 dello S.M.E., 21 dicembre 1964:

. sottolinea la necessità di « sviluppare la formazione morale, anche attraverso forme concrete e realistiche di impiego dell'arma psicologica » (par. 8);

. ricorda che « l'educazione all'ardimento richiede oggi energie spirituali, psichiche e fisiche eccezionali . . . » (par. 20);

. afferma che « L'intenso sviluppo dei mezzi di distruzione e degli armamenti tecnici esalta, nonostante ogni apparenza in contrario, l'*importanza dell'uomo,* talchè il fattore morale e l'azione psicologica acquistano, oggi, importanza ben maggiore che in passato » (par. 38);

. prescrive l'introduzione e lo sviluppo di situazioni di guerra psicologica nell'E. Q. nonchè l'inizio di « forme concrete e realistiche di addestramento alla guerra psicologica ed all'impiego dell'arma psicologica anche nelle esercitazioni con le truppe » (par. 39).

L'orientamento dello S.M.E. per una sostanziale estensione ed intensificazione di attività nel settore della preparazione spirituale è stato recentemente confermato da un articolo di intonazione ufficiosa, intitolato « La psi-

cologia militare e l'azione psicologica nell'Esercito, oggi », e pubblicato nel fascicolo di aprile della « Rivista Militare », che fornisce un quadro aggiornato dei provvedimenti finora realizzati, in corso di realizzazione ed in studio e fa intendere l'esistenza di un costruttivo fervore di opere e di idee rivolte al potenziamento dei valori spirituali.

Riconosciuta l'urgente necessità di una vigorosa preparazione spirituale nell'ambito delle Forze Armate, interessa esaminare le modalità da seguire per raggiungere tale obiettivo e — come spesso accade quando dall'astratto si vuol passare al concreto — si riscontra che all'unanime riconoscimento di principio non sempre corrisponde un'azione conseguente e metodica.

La stessa regolamentazione vigente, pur attribuendo preminente importanza ai valori dello spirito, non fornisce molte indicazioni sulla via da seguire per potenziarli; in altre parole, il settore educativo è stato — in passato — affidato alla sola sensibilità dei Comandanti e condotto in forma empirica, senza un metodico e pianificato impulso unitario.

Indubbiamente, ogni Comandante ha sempre dedicato massime e costanti cure alla disciplina ed a tutti i doveri educativi delineati dal Regolamento di Disciplina. Tuttavia, tali azioni sono state inevitabilmente soggette a sviluppi di indirizzo e di intensità troppo dipendenti dalla personalità dei Comandanti i quali — a loro volta e salvo rare eccezioni — avevano formazione spirituale di natura prevalentemente autodidattica, cioè del tipo che a parità di obiettivi richiede il massimo sforzo.

D'altronde, anche nell'ipotesi di Quadri a massima capacità educativa, l'indeterminatezza e la genericità delle norme concernenti l'educazione del personale sarebbero sempre serio motivo di dispersione di forze che dovrebbero invece convergere su precisi obiettivi comuni.

Ne deriva la non procrastinabile necessità di inquadrare la preparazione spirituale in un razionale ed organico sistema di direttive, mezzi, programmi e tempi adeguati agli obiettivi da conseguire.

Occorre svolgere anche in questo campo un'azione metodica, organizzata, di ampiezza e profondità proporzionata alla determinante importanza del morale del combattente. Occorre fare in campo educativo uno sforzo non inferiore a quello così brillantemente realizzato in campo addestrativo. Sembra pertanto indispensabile ed urgente che, in parallelo alla già citata pubblicazione 9/A, che definisce l'addestramento « la ragion d'essere dell'Esercito » e l'organizzazione addestrativa « la matrice dell'Esercito », sia elaborata una pubblicazione con caratteristiche di carta istituzionale dell'azione educativa in cui sia: autorevolmente affermato il principio che « la tutela e l'esaltazione del morale del reparto è il primo debito d'onore del Comandante »; trattata l'organizzazione, la tecnica ed il metodo educativo; codificati i criteri per la preparazione spirituale individuale e collettiva. Occorre, in sintesi, quella precisa base dottrinale preannunciata nella conclusione del

citato articolo ufficioso apparso nel fascicolo di aprile 1965 della « Rivista Militare ».

Come già accennato, nel nostro Esercito, l'azione educativa è stata in passato impostata sulla disciplina, sull'esempio, sul culto delle tradizioni. Sono strumenti pedagogici indubbiamente potenti e di indiscussa efficacia che, tuttavia, educano soprattutto ad obbedire e seguire; sono sostanzialmente condizionati alla presenza del superiore; sono più rispondenti alle esigenze dei procedimenti del passato e degli scontri di masse anzichè a quelle dei multiformi aspetti della guerra moderna in cui l'azione si articola autonomamente fino ai livelli gerarchici più modesti.

Sembra perciò indispensabile ed urgente affiancare ai tradizionali e peraltro sempre validi strumenti di azione educativa indiretta anche una vigorosa e stimolante *azione educativa diretta,* pianificata ed organizzata secondo lineamenti tracciati dalle Autorità centrali, guidata da appositi organi degli Stati Maggiori, svolta da Quadri altamente qualificati, di livello accuratamente proporzionato ai differenti gradi di preparazione culturale e spirituale dei soggetti.

Sarebbe di molto interesse precisare in tutti i suoi aspetti l'auspicata azione educativa diretta, ma ciò richiederebbe un assai lungo discorso e si ritiene, in questa sede, sufficiente indicarne lo scopo e le più salienti caratteristiche.

Lo scopo dovrebbe essere il potenziamento del morale delle Forze Armate conseguito attraverso l'arricchimento della interiore vita spirituale dei suoi componenti. Dovrebbe essere incontro di coscienze e di intelligenze, manifestazione di illuminato ed operante amore per tutti coloro che sono nei ranghi delle Forze Armate, intese non come isolata istituzione militare, ma come crogiolo di perfezionamento della parte più ricca di energie vitali del popolo italiano.

Assoluta obiettività, culto della verità, libertà di opinione, massimo rispetto della personalità, valorizzazione degli ideali di Patria, di Europa, di Mondo libero, di Umanità senza peraltro imporre catechismi; scrupolosa preparazione, direzione accentrata, impiego di abbondanti ed appropriate attrezzature, larga disponibilità di tempo, dovrebbero caratterizzare i procedimenti dell'auspicata azione educativa che, proponendosi obiettivi di qualità, potrà avere successo soltanto in un quadro di elevata qualificazione.

Dai lineamenti tracciati risulta evidente l'esigenza di educatori altamente preparati. E' peraltro fuori discussione che l'azione educativa deve essere gelosa competenza dei singoli comandanti di reparto perchè altrimenti ne deriverebbero inammissibili elementi di confusione e di disturbo nell'azione di comando. Ne consegue che l'arduo compito di formare gli educatori deve essere affidato alle Scuole di reclutamento dei Quadri permanenti e di complemento, che d'altronde sono pienamente idonee ad imprimere negli ani-

mi dei giovani quella duratura carica spirituale che è indispensabile per poter svolgere una efficace azione educativa.

Il compito educativo è sempre stato istituzionale per le Scuole di reclutamento di qualsiasi Forza Armata, anzi nelle elencazioni degli obiettivi, ad esso è sempre attribuita la precedenza. Ciò nonostante si è di regola riscontrata la schiacciante prevalenza dell'attività professionale su quella educativa. A conferma, si potrebbero citare senza fine Capi e Maestri italiani e stranieri, dal Gen. Valentino Bobbio, al francese Cap. André Gavet, al russo Gen. Dragomirov; valgano per tutti le efficacissime parole del Capitano Italo Chittaro (1): « I giovani ufficiali che escono dalle varie Scuole giungono ai Corpi digiuni di ogni educazione professionale. Tutta la parte ideale, essenziale, morale delle attribuzioni loro e tuttociò che esplica, giustifica, determina le regole della funzione è loro sconosciuto. Non hanno idea alcuna della natura del Comando, del carattere, della missione dell'ufficiale; ciò che sanno è allo stato di presentimento istintivo in coloro che hanno cuore ed intelletto. Per quale ragione questa parte essenziale dell'istruzione e della educazione è così trascurata? In primo luogo perchè per insegnare è necessario sapere e la scienza del Comando è oltremodo difficile. Poi perchè le nozioni di carattere morale non possono essere materie d'esame essendo il loro valore costituito dalla convinzione di chi le possiede e non dalla maniera di esporle ».

E' un giudizio senza indulgenze, riferito a tempi assai lontani, che tuttavia racchiude un ammaestramento perennemente valido. Molti mutamenti sono infatti intervenuti e moltissimi progressi si sono compiuti anche in campo educativo; per contro, non si deve dimenticare che l'orientamento utilitario e materialistico oggi prevalente nella pubblica opinione rende assai più ardua che in passato una preparazione spirituale inspirata alle concezioni di dovere e di sacrificio e che, come è stato recentemente denunciato anche alla Camera in sede di discussione del bilancio del Ministero della Difesa: « Oggi l'amor di Patria si sta perdendo per strada e non c'è nessuno che lo raccoglie: bisognerebbe che se ne parlasse di più nelle scuole ».

Questo scritto non presume di trattare completamente il tema ed avrà ampiamente raggiunto lo scopo sperato se riuscirà a richiamare l'interesse del lettore sui problemi della preparazione spirituale nell'ambito delle Forze Armate, ed in particolare nell'Esercito. Tuttavia, ai fini di un costruttivo apporto sembra doveroso abbordare l'arduo campo delle proposte concrete per abbozzare i lineamenti organizzativi e didattici dell'auspicata attività educativa diretta.

La condizione prima per poter conseguire seri e non effimeri risultati risiede nell'affidare ad una ben definita organizzazione autonoma la responsabilità della preparazione spirituale intesa come coordinato sviluppo delle

(1) « Disciplina e comando », ed. Quintieri, 1916, Milano.

due componenti essenziali, cioè educazione civica ed azione psicologica, sussidiate da ogni altro concorso utile al potenziamento dei valori spirituali. L'ideale sarebbe una struttura ad hoc, comunque, nonostante gli innegabili legami con l'attività addestrativa, dovrebbe essere decisamente scartata la soluzione di comodo consistente nell'affidare alla organizzazione addestrativa anche la responsabilità educativa, pena la quasi certezza di vedere quest'ultima confinata in posizione subordinata.

Questa pregiudiziale può sembrare eccessiva, ma è soltanto realistica. Per convincersene basta riflettere che si tratterebbe di attribuire ad uffici, già impegnati senza margine di disponibilità di tempo per gli incarichi addestrativi, un altro incarico, non meno impegnativo, assai delicato, che richiede attitudini e conoscenze speciali, che è nuovo e che per giunta « non si vede », cioè non se ne può valutare a breve scadenza il rendimento.

L'attività addestrativa e l'attività educativa, pur essendo strettamente complementari nelle finalità, sono assolutamente distinte nel contenuto e nei metodi. Ne deriva la necessità di azione coordinatrice autonoma nell'ambito delle Autorità centrali, di organizzazione, tempi e procedimenti nettamente differenziati ai livelli direttivi; di armonica fusione al livello esecutivo, assicurata dal convergere delle due attività nella persona del Comandante di reparto.

Conseguentemente:

— al vertice, dovrebbe esservi un Comitato permanente interforze, costituito da ufficiali e specializzati studiosi civili di chiaro intelletto e di sicura fede, per definire le grandi direttive generali;

— a livello Forza Armata, dovrebbe esserne dato incarico ad un ufficio appositamente costituito. Ove ciò fosse proprio impossibile, la nuova responsabilità potrebbe essere affidata — come praticato nella Germania Occidentale — ad un ufficio che si occupi del personale; analoga dovrebbe essere la soluzione per i Comandi Militari di Regione e per i Comandi di Corpo d'Armata, sempre evitando, per le anzidette ragioni, l'abbinamento delle responsabilità con gli uffici addestramento;

— presso i Comandi di Divisione ed a livello inferiore non sarebbe invece più indispensabile una così netta separazione, perchè l'autonomo impulso dei livelli superiori darebbe sufficiente garanzia di assicurare la continuità ed il vigore dell'azione educativa, che potrebbe anche essere affidata agli stessi organi che dirigono e coordinano l'addestramento, previo adeguato rinforzo di qualificato personale.

La preparazione spirituale dovrebbe avere uno sviluppo ampio e metodico secondo tempi e norme precisamente definiti, così come felicemente si verifica per l'addestramento e dovrebbe attivare una nutrita corrente di studi, di direttive, di azioni di coordinamento. I procedimenti ed i programmi dovrebbero essere pianificati e differenziati in armonia al livello culturale medio delle varie categorie di personale perchè — fermo restando il più assoluto

rispetto della verità e della obiettività — è chiaro che uno stesso argomento richiede esame e studio proporzionato alle attitudini ed alle capacità ricettive dell'uditorio.

Particolare cura richiederà la tecnica didattica, per evitare qualsiasi deformazione di tipo catechistico e per mantenere all'azione educativa un preciso carattere di equilibrata ricerca, con largo ricorso al classico procedimento della discussione guidata, sussidiato da tutti quegli altri procedimenti ed attrezzature didattiche valevoli ed idonee a rendere varie, incisive e durature le impressioni e riflessioni che possono scaturire dagli argomenti presi in considerazione. In sintesi, non insegnamento *ex cathedra,* ma umana arte di illuminare intelletti e cuori, suscitando la spontanea collaborazione dell'uditorio e tenendo ben presente che i giovani non hanno mai attribuito troppo valore all'esperienza altrui e che le analisi svolte dall'uditorio — anche se obbiettivamente incomplete — sono di norma più efficaci per penetrazione educativa delle dotte esposizioni che possono essere fatte dai conferenzieri.

Le decisioni relative al tempo da dedicare alla preparazione spirituale sono ovviamente determinanti per il successo dell'azione educativa e dovrebbero perciò essere prese dagli organi centrali, analogamente a quanto praticato per i programmi addestrativi, operando se necessario riduzioni su qualche istruzione e fissando norme tassative, allo scopo di evitare che il raggiungimento degli obiettivi educativi possa essere frustrato da malintese iniziative o da errate interpretazioni.

L'azione educativa per i militari di leva, pur gravitando sulla prima metà della ferma, dovrebbe estendersi per tutta la durata del servizio militare, in modo da non lasciare trascorrere giorno senza un periodo di tempo — breve o lungo, a seconda delle circostanze — dedicato all'analisi e discussione di argomenti educativi tratti da fonti di indiscussa obbiettività: Costituzione, leggi, scritti del Capo dello Stato, documenti ufficiali, ecc.

Ricorrente e dominante dovrebbe essere il riferimento al Regolamento di Disciplina, per illustrare i criteri di alta spiritualità che conferiscono al nostro quasi secolare (1) e non abbastanza valorizzato codice morale sor-

---

(1) Non sarà forse inutile ricordare che il Regolamento di Disciplina del nostro Esercito è stato approvato il 1° dicembre 1872 e perciò conta oggi ben 93 anni di vita. Il segreto di questa felice longevità risiede nella razionale impostazione datagli dal suo autore, tenente Tancredi Fogliani (e non Massimo d'Azeglio, come talvolta erroneamente si sente dire). Lo stesso autore ha infatti dichiarato, in un suo articolo pubblicato sulla « Rivista Militare Italiana », 1873, pag. 155, che si era proposto di « raccogliere nel Regolamento propriamente detto le massime supreme e di carattere immutabile, perchè essenziali alla costituzione stessa dell'Esercito; relegando in distinti allegati le disposizioni particolareggiate. Così il Regolamento è reso in certo modo perpetuo nella sua parte essenziale... ». Si deve riconoscere che lo scopo prefisso è stato pienamente raggiunto perchè, nonostante tutte le bufere politiche e militari dell'ultimo secolo di vita nazionale, il Regolamento di Disciplina è rimasto valido, attuale e perfettamente rispondente alle esigenze dei nostri tempi.

prendenti doti di attualità. A prova di tali doti basta ricordare che nel 1954, in sede di studi preliminari per la Comunità di Difesa Europea, il nostro Regolamento di Disciplina venne giudicato il migliore fra quelli dei vari eserciti europei interessati e prescelto come Regolamento di Disciplina per il costituendo Esercito integrato europeo.

Qualcuno potrebbe obiettare che le nostre Forze Armate hanno sempre saputo dare luminose prove di valore, nella buona e nell'avversa fortuna, anche se non sono state oggetto di una preparazione spirituale come quella che si è cercato di delineare nelle pagine precedenti. Una simile obiezione avrebbe la grave lacuna di rivolgersi soltanto al passato e non potrebbe convalidare la convinzione della inutilità di uno sforzo nel campo educativo, perchè negli ultimi decenni si sono verificati, in ogni campo della vita nazionale, mutamenti così radicali da rendere del tutto illusoria la presunzione della immutata validità degli schemi educativi seguiti in passato.

Quando l'opinione pubblica è quotidianamente aggredita dai sempre più efficienti mezzi dell'informazione di massa, il silenzio e la riserva equivalgono ad una autocondanna e ad un sicuro e rapido deterioramento dei legami di affetto e di comprensione che reciprocamente uniscono Forze Armate e Popolo.

In passato l'uomo era soggetto soltanto alla influenza dell'ambiente in cui viveva, ma oggi i mezzi di informazione superano ogni barriera, entrano nel chiuso delle case e delle coscienze ed operano secondo le volontà di chi li dirige, monopolizzando la formazione dell'opinione pubblica. Nel nostro tempo, caratterizzato da uno scontro di ideologie senza precedenti, la difesa delle frontiere spirituali della Patria è necessità vitale e prioritaria; senza di essa ogni altra difesa diverrebbe illusoria.

E' quindi indispensabile ed urgente realizzare strutture dinamicamente adeguate alle esigenze educative del nostro tempo. Il futuro della Nazione è nelle giovani generazioni e perciò le Forze Armate debbono fare ogni sforzo per educare agli ideali civili e nazionali il fiore della gioventù italiana che nei suoi ranghi di anno in anno si avvicenda e si inquadra. Sarà opera di altissima utilità, opera necessaria, insostituibile ed indilazionabile, che contribuirà in modo determinante alla elevazione morale degli italiani.

L'ELICOTTERO: UNO DEI FATTORI D'INCREMENTO DELLA MOBILITA' SUL CAMPO DI BATTAGLIA

Gen. Brg. Giuseppe Raimondi

L'avvento delle armi nucleari, più che portare variazioni ai classici canoni dell'arte della guerra, ne ha esasperato l'importanza ponendoli in una nuova dimensione. Peraltro, esso ha determinato la necessità di rivedere profondamente l'impostazione delle operazioni nel quadro dei parametri dottrinali che devono tener conto, soprattutto, dell'ipotesi di un conflitto condizionato dall'impiego delle armi nucleari.

Molte sono le incidenze, dirette ed indirette, di queste sul moderno campo di battaglia per cui la presenza, oppure la sola incombenza del fuoco nucleare richiede, oltre che particolari procedimenti d'impiego, forze estremamente mobili e manovriere, schieramenti oltremodo flessibili, dispositivi diradati e molto profondi ed infine ricorso, di preferenza, ad operazioni notturne.

La maggior parte dei problemi che derivano da tali incidenze ha quindi, a fattor comune, l'elemento spazio.

Allo « spazio » si contrappone la « mobilità operativa » onde poter realizzare la sorpresa, la massa, la sicurezza nei tempi serrati imposti dall'impiego delle armi nucleari.

Se ne deduce che, sia la difesa, sia l'offesa devono tendere a risolvere, per tempo e con la massima approssimazione, per non incorrere in amare sorprese, proprio l'incognita rappresentata dalla mobilità operativa.

Ecco, quindi, che l'indagine intesa a realizzare il grado di mobilità, oggi indispensabile soprattutto in campo terrestre, deve necessariamente far leva su altri mezzi messi a disposizione dal progresso tecnico - scientifico fra cui quello ad ala rotante e a decollo ed atterraggio verticale, che è da ritenere possa sostenere un ruolo di primaria importanza, anche per quanto attiene all'incremento della mobilità sul campo di battaglia.

E' recente la notizia relativa ad un nuovo aereo statunitense a decollo ed atterraggio verticale, il « Ryan - Lift - Fan Research Xv - 5 A »: è un biposto, commissionato per conto dell'Esercito, che ha superato con successo

il primo esperimento, decollando da una superficie pari a quella di un campo di tennis.

L'elicottero, circondato inizialmente da scetticismi e remore di carattere soprattutto tecnico ed economico, è andato rapidamente crescendo nella considerazione, non solo di esperti e specialisti dei principali Paesi, ma, anche, in quella di coloro che sono preposti al potenziamento dell'efficienza bellica delle FF. AA. di detti Paesi, al punto che le massime Potenze, protagoniste dell'attuale momento, stanno realizzando, su scala sempre più vasta, il concetto della mobilità aerea mediante l'integrazione di tali mezzi nelle unità delle tre FF. AA.

D'altra parte, alla luce dei recenti orientamenti dell'industria costruttiva dei quattro Paesi oggi ai primi posti in materia di produzione degli elicotteri (Stati Uniti, Russia, Inghilterra, Francia), è possibile ipotizzare un sempre più crescente sviluppo nelle prestazioni a venire di tali mezzi soprattutto in rapporto al loro impiego operativo, oltre che logistico, sul teatro delle operazioni.

L'industria aeronautica, infatti, tende a realizzare tipi costruttivamente più semplici, più robusti, capaci di una maggiore portata, meno vulnerabili al fuoco delle armi automatiche e, nel complesso, meno costosi. Attualmente — per quanto costretta entro i limiti imposti dalle inviolabili leggi della tecnica aerodinamica del volo ad ala rotante — ha realizzato, fino ad oggi, una notevole varietà di tipi che vanno dai trasporti pesanti, capaci, come quelli presentati dai sovietici in alcune parate aeree, di sollevare una casa prefabbricata e trasportare fino a duecento uomini, al piccolo elicottero monoposto, leggero, di struttura semplice ma, nello stesso tempo, robusto e capace di notevoli prestazioni.

Quali, in linea di massima, i requisiti tecnico - tattici e le caratteristiche salienti di tale mezzo?

Nel campo delle limitazioni:

— un certo grado di vulnerabilità, peraltro minore di quanto non sembri;

— minore autonomia e minor raggio d'azione rispetto agli aerei ad ala fissa;

— bassa velocità di crociera;

— carico utile ancora limitato nella media dei diversi tipi in uso.

Tra gli aspetti da ascriversi, per contro, al suo attivo:

— atterraggio e decollo sulla verticale;

— possibilità di operare mantenendosi a quote molto basse;

— possibilità di azione al riparo di masse terrestri coprenti;

— possibilità di superare verticalmente ostacoli;

— possibilità di atterraggio sul ghiaccio, sulla neve, su superfici acquose;

— possibilità di trasportare carichi di diversa natura;

— possibilità di assolvere compiti che, di difficile esecuzione a terra, sono inoltre interdetti agli aerei;

— possibilità di operare anche di notte ed in condizioni meteorologiche avverse, consentita da adeguata strumentazione e da sistemi di navigazione indipendenti da « installazioni fisse » terrestri e da organizzazioni di carattere anche campale;

— elevata flessibilità d'impiego, sia per la possibilità di manovrare i mezzi nello spazio e nel tempo, ricorrendo al decentramento ed all'accentramento, sia per la possibilità d'impiegare uno stesso mezzo per compiti diversi;

— possibilità di essere armati con armi automatiche di vario calibro, con razzi e con missili filoguidati;

— costi di esercizio ed oneri di manutenzione elevati, ma accettabili.

Sono conosciute le esperienze belliche del recente passato, che hanno tenuto a battesimo ed enormemente valorizzato le prestazioni operative, inizialmente sfruttate in campo logistico, dell'elicottero, esperienze che — sia consentita la metafora — hanno fatto uscire definitivamente l'impiego di tale mezzo dal piano artigianale e limitato per inserirlo su quello industriale e generalizzato.

Quali quelle della guerra in Corea dove:

— si è potuta riscontrare la possibilità di effettuare, in terreni difficili ed in poco tempo, trasporti che avrebbero normalmente richiesto ore e giorni;

— si è constatato che due elicotteri da soli potevano svolgere lo stesso lavoro di un consistente reparto someggiato;

— l'elicottero è stato sfruttato per sviluppare l'attacco in punti imprevedibili con rapido trasporto di uomini ed armi, il che ha messo a fuoco la sua importanza anche come arma di combattimento;

— con il trasporto, da esso effettuato, di migliaia di feriti si sono potute salvare moltissime vite umane.

Ed ancora quelle della guerra d'Algeria, dove i francesi gli hanno attribuito il merito di molti dei loro successi tattici e, soprattutto, di aver fatto loro risparmiare numerose vite umane, tanto da fare affermare ad un loro scrittore militare, in un articolo apparso sulla rivista « Forces Aériennes Françaises »: « Si può affermare che anche l'elicottero pesante ha dato in Algeria un'ottima prova in campo operativo ed è pertanto auspicabile un aumento di questi mezzi e del relativo personale ».

A prescindere dalle predette esperienze, per quanto si riflette al tipo di operazioni su vasta scala che potrebbero essere affidate a tali mezzi, si è portati a generalizzare, non potendosi scendere ad un'analisi approfondita dei singoli casi.

Indicativo, peraltro, sembra essere l'orientamento in atto in uno dei maggiori organismi militari (quello U.S.A.) ad inquadrare i compiti operativi dell'elicottero in tre tipi principali di operazioni:

a) operazione combinata di difesa ed offesa;

b) operazione d'assalto (offesa);

c) operazione di difesa.

Alle quali se ne aggiunge una quarta, cioè l'operazione anfibia, che, pur potendo rientrare tra le operazioni di assalto, richiede una tecnica del tutto particolare ed una organizzazione speciale.

Ciò premesso, è bene analizzare partitamente i presumibili riflessi che un impiego su vasta scala degli elicotteri potrà avere nei diversi ambienti.

Operazioni in terreni di pianura e di collina.

La guerra nucleare esalta sul campo di battaglia la manovra a tutti i livelli, manovra che non può essere praticamente realizzata con una adeguata velocità di scorrimento operativo in rapporto alle ampie possibilità di scelta dei tratti di applicazione degli sforzi e di spostamento degli assi di gravitazione, creati dall'impiego delle armi nucleari.

Presupposto (e conseguenza diretta) di tale velocità è un forte incremento con la disponibilità di forze dotate di spiccate flessibilità e mobilità operative, svincolate dalla plastica, dalla morfologia e dall'attrito del terreno, che possano:

— nell'offesa, conservare la possibilità di manovra per sviluppare a massa e di sorpresa, appunto, rapide azioni in profondità;

— nella difesa, sempre conservare le possibilità di manovra e di reazione dinamica, anche per sottrarsi con il rapido diradamento all'offensiva nucleare.

Senza alcun dubbio, nell'uno e nell'altro caso, le forze eliportate presentano intuibili vantaggi rispetto alle truppe che sono vincolate al terreno per gli spostamenti o rispetto a quelle che devono essere aerotrasportate e paracadutate, le quali ultime sono, oltretutto, di più difficile addestramento e legate ad una serie di laboriose ed impegnative attività preparatorie e organizzative.

E ciò perchè, in funzione di tale mobilità, l'elicottero costituisce il mezzo più idoneo per assicurare flessibilità e tempestività all'azione e per consen-

tire i rapidi concentramenti, così come i rapidi diradamenti, negli ampi spazi oggi peculiari del moderno campo di battaglia.

A conforto di questa tesi, si cita il pensiero concorde di esperti militari statunitensi e sovietici.

Il Generale Howze, dell'Esercito degli Stati Uniti, in un articolo pubblicato dalla rivista « Ordnance », così si esprimeva:

« Nel trasporto delle truppe, l'elicottero sarà di molta utilità per superare ostacoli ed il campo di battaglia è principalmente un insieme di ostacoli . . .

« *Nuovi ostacoli finora sconosciuti alle nostre truppe sono rappresentati da vaste zone colpite da radiazioni atomiche* . . .

« Il problema è ora quello di vedere come trasportare rapidamente le forze da un punto all'altro . . .

« In tal caso gli elicotteri possono essere di grande aiuto. Essi possono trasferire tempestivamente e rapidamente le unità da zone arretrate a qualsiasi località prestabilita.

« Ciò consente, specialmente alla fanteria elitrasportata, vaste possibilità di scegliere il punto di spinta contro il nemico il che aumenta notevolmente la possibilità di sorpresa . . . ».

Due ufficiali superiori sovietici, i Ten. Colonnelli Arzumanov e Pererhalski, estensori di un articolo apparso su di un periodico militare sovietico, dal canto loro affermavano:

« L'arma nucleare missilistica ha rafforzato repentinamente la potenza di fuoco degli eserciti. Per contro, la mobilità degli eserciti non è aumentata in misura adeguata, per cui le forze terrestri non sempre possono sfruttare efficacemente gli effetti dell'impiego di tale arma. Secondo il parere di specialisti uno dei sistemi per risolvere il problema consiste nella creazione di truppe aerotrasportabili e nello sviluppo dell'aviazione di trasporto, in particolare gli elicotteri . . . ».

Nel campo delle azioni di combattimento inquadrate in operazioni con obiettivi limitati, l'elicottero, non vincolato ad aeroporti, potrebbe essere spesso il solo mezzo idoneo a trasportare rapidamente le unità nelle fasi di avvicinamento, concentramento, diradamento e, se del caso, recupero, offrendo inoltre il già citato vantaggio che il combattente eliportato non necessita di particolare specifico addestramento.

La necessità di un concorso aereo sempre più tempestivo ed aderente, che sottointende di poter provvedere in proprio a tutte le relative esigenze, compresa quella concernente l'appoggio di fuoco, chiama validamente a concorso l'impiego dell'elicottero quale « vettore d'arma ».

Tanto che, mentre sussistono ancora alcune perplessità per l'aumento degli aerei ad ala fissa, negli Stati Uniti è stato dato campo libero all'arma-

mento degli elicotteri con mitragliatrici leggere e pesanti, con cannoncini e con razzi e missili teleguidati e filoguidati.

Tale impiego, peraltro, può essere discutibile, in quanto l'elicottero costituisce indubbiamente un bersaglio vulnerabile.

Col progredire, però, delle tecniche di volo e con l'accorto uso di tattiche appropriate, e soprattutto con l'installazione a bordo di protezioni e corazzature, la vulnerabilità degli elicotteri può notevolmente decrescere.

A proposito, il precitato generale americano affermava:

« Sembra che i nostri nuovi missili abbiano la possibilità di fornire una protezione agli elicotteri contro le distruzioni causate dai caccia nemici.

« L'elicottero, inoltre, potrà evitare il fuoco dell'artiglieria contraerei nemica volando a bassissima quota, seguendo le curve di livello al di sotto delle linee di cresta . . . ».

La disponibilità di basi mobili di fuoco, costituite da formazioni di elicotteri guizzanti rapidamente al riparo di alberi e delle ondulazioni del terreno, che fino a qualche anno fa poteva apparire come una concezione avveniristica, è già ora una realtà che sembra rappresentare una soluzione di elevato rendimento.

Dall'impiego dell'elicottero d'assalto protetto e vettore d'arma all'utilizzazione di tale mezzo per la costituzione di teste di ponte e gittamento di ponti e per la posa ed apertura di campi minati, il passo è breve.

Esperimentazioni in tali campi sono state ampiamente condotte presso gli Eserciti U.S.A. e sovietico con risultati soddisfacenti.

Un articolo apparso su una rivista sovietica, in cui viene trattato diffusamente l'impiego dell'elicottero nella posa di campi minati, chiude con questa affermazione:

« La posa di mine da bordo degli elicotteri risponde in modo sempre più soddisfacente alle esigenze delle odierne operazioni terrestri ».

Operazioni in montagna.

L'elicottero dev'essere considerato un mezzo aggiuntivo di quelli che, con maggiore o minore successo, sono stati realizzati per venire incontro alle esigenze del tutto particolari delle truppe che operano in montagna o può anche in questo ambiente offrire nuove possibilità e nuove concezioni operative?

Non è trascorso molto tempo da quando anche esperti di cose di montagna invitavano alla prudenza nel valutare tale mezzo che veniva definito un anello della catena dei trasporti, qualche volta sostitutivo, qualche altra volta aggiuntivo degli altri.

Sembra tuttavia che l'elicottero non possa e non debba essere relegato ad un livello così modesto, tanto è vero che, in tutte le esercitazioni fatte

svolgere dal nostro Stato Maggiore in quest'ultimo biennio alle nostre Brigate alpine, l'elicottero ha assunto spesso il ruolo di vero protagonista sia per l'effettuazione di sempre più numerosi trasporti di pattuglie e di materiali, sia per il suo frequente impiego a massa nel trasporto di interi reparti.

Ben a ragione quindi e con giusto orgoglio si può considerare che attualmente, nel difficile ambiente operativo di montagna, l'Italia si trovi all'avanguardia nell'impiego di tale mezzo.

In montagna, come noto, l'applicazione dei già ricordati principi fondamentali della guerra, quelli della sorpresa, della massa e della sicurezza ha incontrato difficoltà talvolta insormontabili. Ed è perciò in questo ambiente, più che in qualsiasi altro, che si deve cercare con ogni mezzo di adeguarsi alla nuova realtà nucleare, che detti principi hanno esaltato ed esasperato.

Si è già detto che l'elicottero può conferire alle unità terrestri una spiccata (per non dire integrale) mobilità nella terza dimensione, il che facilita la manovra perchè permette alle unità stesse di svincolarsi dalla plastica e dalla morfologia del terreno. Laddove tutti gli altri mezzi di trasporto meccanici ed animali incontrano, prima o poi, remore insormontabili, l'elicottero può giungere defilato ed inosservato consentendo così la sorpresa. Laddove pochi uomini sono sufficienti a sovvertire un rapporto di forze sfavorevoli, l'elicottero permette di concentrare in breve tempo personale e mezzi e, cioè, di realizzare la massa. Laddove la mobilità delle unità incontra limitazioni fortissime e la compartimentazione del terreno ostacola, se non addirittura vieta, lo spostamento di reparti a livelli anche modesti, l'elicottero consente di attuare detti spostamenti con relativa facilità e molta celerità, favorendo così la sicurezza.

Infine, laddove nemmeno truppe a piedi potrebbero sfruttare, in tempi ristretti, gli effetti delle armi nucleari, l'elicottero può consentire una rapida, tempestiva ed aderente concentrazione di forze.

A questa larga possibilità d'impiego degli elicotteri in montagna occorre aggiungere che — a causa delle particolari caratteristiche geo-topografiche del nostro scacchiere operativo montano, dove la reperibilità delle zone di atterraggio e anche di aviolancio spesso problematica limita di molto la possibilità d'impiego dell'aereo ad ala fissa — il ricorso, su larga scala, ai mezzi a decollo ed atterraggio verticali si rende più che mai indispensabile.

La controguerriglia.

In questa particolare forma di guerra, i mezzi ad atterraggio ed a decollo verticale e, in particolare, l'elicottero impiegato come mezzo di trasporto d'assalto o addirittura come veicolo di combattimento, offrono una gamma di possibilità assai vasta.

Le caratteristiche del nemico da fronteggiare ed i suoi procedimenti di azione sono particolari e con metodi e mezzi particolari esso va combattuto.

La snellezza delle formazioni avversarie impone di snellire, per renderli più agili e manovrieri, le unità ed i dispositivi impiegati per combatterle. Alla tattica dei guerriglieri di sottrarsi al combattimento quando il rapporto delle forze è ad essi sfavorevole, ci si deve opporre costringendo il nemico ad accettare la lotta in condizioni di inferiorità, snidandolo, se necessario, dai suoi nascondigli più reconditi. Le vie di passaggio obbligate sono in genere i punti che il guerrigliero sorveglia senza sosta ed i luoghi d'azione preferiti per le sue imboscate; da essi, pertanto, bisogna svincolarsi onde evitare perdite. Solo intercettando il nemico sulle vie di ripiegamento, prima che riesca a disperdersi, è possibile colpirlo efficacemente.

Occorre, in sostanza, essere mobili e rapidi.

Tutte queste necessità, ed altre ancora di carattere particolare, possono oggi essere soddisfatte con l'impiego del mezzo ad ala rotante. Usando questi mezzi il nemico può essere ricercato negli ambienti anche i più aspri e i più difficili, individuato, tenuto sotto controllo, impegnato e, successivamente, con il rapido afflusso di forze eliportate consistenti, accerchiato e distrutto.

Esaminata da un punto di vista logistico, la partecipazione dell'elicottero ad azioni di controguerriglia appare essenziale, consentendo di far fronte, anche con ridotti nuclei armati, ad un vasto movimento di guerriglieri.

I francesi, nella guerra in Algeria, hanno avuto modo di fare una profonda esperienza in questo campo.

Azioni anfibie.

Ogni nuovo mezzo o arma intesi a rafforzare il potere marittimo trovano ambienti responsabili particolarmente attenti a studiarne le possibilità ed i riflessi nel campo operativo.

A tal fine, notevole interesse ha destato nelle principali Marine Militari lo sviluppo e l'impiego dell'elicottero utilizzato quale mezzo per sbarcare i reparti d'assalto dalle navi nel corso di un'operazione anfibia. E diffusa e radicata si è andata affermando, sotto questo aspetto, la convinzione che l'impiego dell'elicottero da trasporto si dimostrerà sempre più un nuovo formidabile strumento anche del potere marittimo.

La sua importanza scaturisce:

a) dalla nuova mobilità e celerità che questo mezzo conferisce all'attacco anfibio;

b) dalla fusione della versatilità dell'attacco dall'aria con la insuperata autonomia e mobilità strategica delle forze navali;

c) dalla soluzione di ogni dubbio circa la pratica possibilità di eseguire operazioni anfibie in ambiente nucleare.

Dalle prime operazioni anfibie ricordate dalla storia sino ai complessi ed imponenti sbarchi effettuati durante il secondo conflitto mondiale, il punto di partenza dell'assalto anfibio, come noto, si è sempre identificato con la « battigia » che uomini, armi e materiale dovevano attraversare e che aveva perciò una preminente importanza, sia per l'attaccante, sia per il difensore.

Inevitabile l'avvicinamento frontale in superficie; inevitabile lo sbarco, che doveva per forza di cose avere luogo proprio nel momento in cui l'attacco attraversava la infida spiaggia; inevitabile lo sviluppo dell'azione della forza da sbarco sulla spiaggia con partenza da uno zero iniziale.

Con la comparsa dell'elicottero da trasporto imbarcato, l'attacco anfibio può giovarsi della terza dimensione e liberarsi, almeno in parte, dai vincoli della superficie nella conquista della costa.

La nuova mobilità, che il trasporto delle truppe da bordo a terra acquista mediante il suo impiego, ha conseguenze tattiche nient'affatto trascurabili in quanto viene, come prima conseguenza, a ridurre l'importanza della maggior parte dei mezzi di contrasto attualmente usati dalla difesa.

Il problema difensivo dovrà prevedere l'assalto dall'aria e tener conto che l'attacco agli obiettivi della testa di sbarco non dovrà più affrontare i rischi dei campi minati, del tiro antisbarco e degli ostacoli subacquei.

La conquista di punti chiave da parte di truppe d'assalto elitrasportate sovvertirà il concetto dell'attacco che doveva partire dalla spiaggia e dal nulla.

L'atterraggio degli attaccanti sulle linee di difesa o di là dalle stesse permetterà la conquista di posizioni opportunamente scelte nel retroterra per la successiva conquista delle spiagge sulle quali, in un secondo tempo, potranno affluire le armi pesanti ed i materiali necessari per incrementare l'operazione di sbarco.

In definitiva, l'attacco anfibio sarà condotto con una azione che avrà la mobilità del classico assalto dall'aria e utilizzerà i mezzi marittimi per potenziare l'attacco che, dopo la conquista indiretta degli approdi, permetterà l'afflusso, via mare, dei rinforzi e dei rifornimenti.

In ultima analisi, l'elicottero sembra possa aprire la via ad offensive anfibie molto più potenti di quelle realizzate nell'ultima guerra. E tutto ciò ad onta delle pessimistiche previsioni di alcuni ambienti che ritengono che l'arma nucleare e il sommergibile *schnorkel* ad alta velocità abbiano segnato la fine definitiva di operazioni del genere su vasta scala.

L'elicottero è indubbiamente un mezzo di grande avvenire in campo militare: per la versatilità e molteplicità dei presumibili compiti operativi e

logistici che ad esso saranno certamente affidati in un futuro conflitto e per l'incremento che esso potrà dare alla dinamica generale delle operazioni.

E ciò anche se, per ora, presenta le sue limitazioni agli effetti dell'impiego bellico su vasta scala, prima fra tutte — per gli eserciti finanziariamente meno dotati — quella economica, che da sola serve a fare esitare anche i più convinti fautori.

L'elicottero è costoso, è vero: ma anche i carri armati, i cannoni, gli impianti radar sono costosi e nessuno pensa di confrontarli e sostituirli con altri mezzi più economici. E ciò, evidentemente, perchè la necessità di potenziare l'efficienza militare di un Paese, con l'adozione di tali mezzi, ha prevalso su ogni considerazione di carattere economico.

Ora, per quanto riguarda la convenienza o non, in rapporto alle possibilità economiche, di perseguire una politica militare di potenziamento nel campo degli elicotteri, è evidente anche che essa sarà determinata dal grado di mobilità che ciascun Paese dovrà realizzare nelle sue unità terrestri, alla luce dei compiti che potrà essere chiamato ad assolvere nel quadro dell'alleanza della quale fa parte.

Occorre, peraltro, non ignorare l'evoluzione conseguita ed il continuo divenire dell'elicottero militare come vero e proprio mezzo di combattimento e meditare sulle possibilità d'impiego che esso offre in una guerra moderna. E ciò nel quadro di una realtà operativa, ormai codificata in dottrina per la maggior parte degli organismi militari dei Paesi più preparati militarmente. Realtà operativa in cui la mobilità e la flessibilità delle FF. AA. sono esaltate ed esasperate. Mobilità e flessibilità che possono significare « sopravvivenza », che è come dire conclusione vittoriosa in un conflitto nucleare.

Mobilità e flessibilità, conviene ripeterlo, che oltre ad essere essenziali nel novero delle qualità di alto livello che un esercito deve possedere, dovranno essere « integrali » e, per questo, ricercate nella terza dimensione per svincolarle dall'attrito e dalle pastoie del terreno.

Non è certo più concepibile che si pensi alla guerra di domani preparandosi, prevalentemente, sulla base delle esperienze, delle dottrine e dei mezzi della guerra di ieri; tanto è vero che lo Stato Maggiore dell'Esercito, alla luce delle nuove realtà operative, ha proceduto alla revisione integrale della nostra dottrina, ha affrontato il non facile problema dell'ammodernamento dei mezzi, ha dato grande impulso alla preparazione dei Quadri e senza dubbio proseguirà, sia pure con cautela e sacrificio, sulla strada delle innovazioni, ben sapendo che se l'uomo conserva tutto il suo valore, anche nell'era nucleare, di protagonista principale, i procedimenti non potranno non mutare rapidamente sotto la spinta inarrestabile del progresso tecnico-scientifico.

IL PROBLEMA DEI RICOVERI NEL CAMPO DELLA PROTEZIONE CIVILE

Col. f. (a) Giovanni Pontiglio

PREMESSA.

Prima di esaminare il problema dei ricoveri, penso sia cosa opportuna accennare ai compiti della Protezione Civile, nella quale si inquadra tale problema costituendone la base, e ricordare gli effetti delle esplosioni nucleari e la protezione da tali effetti, per meglio conoscere le caratteristiche dell'offesa ed i provvedimenti difensivi di vario genere conseguentemente adottati.

Com'è noto nell'ambito NATO ogni Nazione ha assunto l'impegno di organizzare una efficiente « Protezione Civile ». Questo impegno ha ragion d'essere in senso particolare e generale: particolare, in quanto ogni Nazione deve proteggere se stessa; generale, perchè una Protezione Civile ad alto livello organizzativo può smorzare velleità aggressive e, sotto tale aspetto, concorrere alla sicurezza collettiva delle Nazioni aderenti al Patto.

Tenuto conto che nell'eventualità di un conflitto nucleare la fase critica si avrà nel primo mese, è stato accettato il criterio di organizzare la Protezione Civile particolarmente per questo periodo.

Inoltre, poichè un attacco nucleare sarà sferrato probabilmente di sorpresa, ne consegue per noi un pre-allarme tattico di durata pari a pochissimi minuti ed un pre-allarme strategico di poco superiore.

Ciò è importante per le Nazioni che avranno predisposto un piano funzionale per l'evacuazione degli obiettivi probabili e lo sfollamento delle aliquote previste della popolazione in quanto tali aliquote avranno forse il tempo di metterlo in atto. E se tali Nazioni disporranno, nella zona dei probabili obiettivi, di ricoveri antiurto in grado di accogliere le aliquote di persone che nell'ambito di tali obiettivi dovranno permanere perchè cittadini necessari al mantenimento delle attività essenziali — e di ricoveri anti-fall-out distribuiti in tutto il territorio — potranno non solo sopravvivere, ma essere ancora in grado di opporsi validamente all'aggressore.

Fissati questi necessari concetti, accenno ora ai compiti essenziali della Protezione Civile.

La Protezione Civile ha lo scopo di assicurare in ogni momento, in ogni eccezionale circostanza (terremoti, alluvioni, incendi, epidemie) e contro ogni forma di aggressione da eventi bellici, l'attuazione di tutte le misure atte ad assicurare la protezione, il soccorso e l'assistenza delle popolazioni, la salvezza dei beni e l'azione di ripristino dei servizi essenziali.

In caso di eventi bellici, la Protezione Civile esplica la sua attività con misure preventive di protezione, realizzate a mezzo della diffusione degli allarmi aereo e radiologico, dello sfollamento, dei ricoveri e dell'informazione estesa a tutti i ceti della popolazione.

Successivamente, interviene, con il soccorso, il ricupero delle persone e dei beni, l'assistenza ed il riattamento dei servizi di importanza vitale.

Lo scopo supremo a cui deve tendere la Protezione Civile è quello di preservare al massimo limite la vita dei cittadini.

In sintesi, sono campi di applicazione della Protezione Civile:

— l'organizzazione di un adatto sistema di ricezione e di diffusione degli allarmi aereo e radiologico;

— l'organizzazione informativa di tutti i ceti della popolazione;

— il rilevamento e la misurazione della radioattività ambiente;

— l'organizzazione funzionale dei servizi antincendi;

— l'approntamento di ricoveri N.B.C.;

— l'organizzazione dello sfollamento per determinate aliquote della popolazione, dai grandi centri abitati;

— l'allestimento e l'impiego di colonne mobili;

— l'attuazione del soccorso, dello sgombero e del ricovero dei colpiti.

Essa prende forma concreta nei singoli Paesi, plasmandosi secondo le strutture amministrative, ed assumendo svariate ampiezze di sviluppo in relazione alle maggiori o minori necessità. Si assiste pertanto a realizzazioni ampiamente differenziate nei loro gradi di consistenza.

E' certo però che ogni Nazione, qualunque sia la propria posizione, deve essere in grado di proteggersi dagli effetti delle esplosioni nucleari e dall'improvviso scatenarsi delle calamità naturali limitando perdite e danni nei limiti delle possibilità umane.

L'immensa forza distruttiva degli ordigni nucleari, di fronte alla quale non è possibile che difendersi parzialmente, pone a tutti i popoli il problema della sopravvivenza.

La Protezione Civile partecipa così indissolubilmente a tutti gli sforzi spiegati in tutti gli altri campi della Difesa Civile, sforzi che fanno di essa una organizzazione di importanza vitale ai fini della resistenza della Nazione.

La guerra del futuro esigerà indubbiamente una difesa unitaria del fronte militare e del fronte interno. Da essa sopravviveranno quei popoli che, sia pure a costo di pesanti sacrifici, avranno attuato in tempo utile le misure essenziali della Protezione Civile.

I. - Esplosioni nucleari. - Effetti.

Ogni esplosione nucleare, com'è noto:

— *provoca* un'onda d'urto, la quale agisce con una improvvisa sovrapressione e si propaga tutto intorno con velocità decrescente sino a stabilizzarsi su valori prossimi a quelli del suono nell'aria (340 m/s) provocando distruzioni di immobili, manufatti e danno alle persone;

— *genera* una radiazione termico - luminosa molto intensa che si propaga con la velocità della luce. Tale radiazione provoca ustioni ed abbagliamenti, carbonizza ed infiamma i materiali sviluppando incendi primari e secondari;

— *emette* una radiazione nucleare iniziale, durante il minuto che segue l'esplosione costituita da raggi gamma e da neutroni che si propagano ad alta velocità in ogni direzione.

La radiazione nucleare iniziale colpisce qualsiasi essere vivente.

Esiste poi una radiazione nucleare residua che prolunga l'azione di quella iniziale.

Viene emessa dai residui radioattivi dell'esplosione contenuti nel risucchio provocato dall'esplosione stessa; tali residui radioattivi successivamente si diffondono nell'atmosfera e ricadono al suolo in regioni anche lontanissime dal punto zero (ricaduta radioattiva o fall - out locale e mondiale).

L'ampiezza di tali effetti dipende da vari fattori fra cui la potenza dell'esplosione e l'altezza di scoppio.

E' noto che, per un obiettivo non molto consistente, si può elevare l'altezza di scoppio allo scopo di provocare danni in zone più ampie. Tuttavia elevando l'altezza di scoppio, i prodotti radioattivi si diluiscono fortemente nell'atmosfera con conseguente scarsa radioattività residua ed assenza o quasi di zone contaminate. Se invece l'obiettivo è abbastanza consistente, cioè particolarmente remunerativo, converrà abbassare il punto di scoppio per ottenere danni più gravi ma compresi in zone più ristrette ed effetti residui più consistenti.

Da quanto precede, consegue che l'entità dei danni e delle vittime conseguenti allo scoppio di un ordigno nucleare e le caratteristiche dei fenomeni dipendono dal tipo di obiettivo e dall'altezza di scoppio.

E' bene a questo punto ricordare gli effetti delle esplosioni di alcuni ordigni termonucleari.

Lo scoppio di un ordigno di 1 Mt (bomba equivalente ad 1 milione di TNT) comporta la distruzione praticamente totale in un raggio di circa 2 km dal punto zero, distruzioni gravi sino a $6 \div 7$ km, e distruzioni meno gravi e parziali in zone situate a $9 \div 12$ km.

L'esplosione di un ordigno di 10 Mt (bomba H equivalente a 10 milioni di TNT) provoca la distruzione praticamente totale in un raggio di

circa 7 km dal punto zero, distruzioni gravi sino a 15 km e danni moderati sino a $24 \div 25$ km.

L'esplosione di un ordigno di 50 Mt comporta la distruzione totale in un raggio di 14 km dal punto zero, danni gravissimi sino a 40 km e danni moderati entro un raggio di $70 \div 90$ km.

Gli effetti della radioattività residua si estendono su zone vastissime provocando conseguenze gravi ed anche mortali.

Tenuto conto degli effetti delle esplosioni nucleari e delle caratteristiche di un futuro conflitto tutto si risolverebbe in un reciproco rapido sterminio.

Il vincitore di un conflitto nucleare, diceva il fisico inglese Herman Hoberth, « rischierebbe di non essere più al mondo per celebrare la propria vittoria ».

Penso che se non fosse esistita, presso i blocchi mondiali antagonisti, la possibilità di disporre, in larga misura, di ordigni termonucleari, la terza guerra mondiale molto probabilmente si sarebbe già scatenata.

Forse l'atomo ha consigliato la prudenza, e non mi pare presunzione affermare che il primo degli impieghi pacifici dell'energia nucleare è stato proprio il mantenimento della pace.

Ma sarà sempre così?

II. - Protezione dagli effetti.

La guerra termonucleare è caratterizzata:

— da una potenza praticamente senza limiti delle nuove armi;

— da un capovolgimento della scala dei valori degli obiettivi che porta al vertice i fulcri della rappresaglia ed i grandi centri popolati, la cui distruzione può indurre alla capitolazione ancora prima dell'entrata in azione delle FF. AA. operative;

— dalla ricaduta radioattiva (fall - out) che farà sentire gli effetti disastrosi della guerra anche su Nazioni neutrali o non impegnate.

Date le caratteristiche dell'offesa nucleare, la difesa dovrà necessariamente tener conto simultaneamente di tutti gli effetti ai quali si è accennato ed essere concepita con criteri tali da renderla efficacemente operante in ogni situazione.

Pertanto ne emerge l'esigenza di una pianificazione accurata.

Dell'organizzazione generale della difesa nelle sue varie componenti esaminerò unicamente la protezione passiva.

Tale protezione deve tendere nel suo insieme a minimizzare gli effetti dell'offesa e può essere ottenuta:

— costruendo strutture capaci di resistere agli effetti stessi o sfruttando convenienti masse coprenti (protezione diretta);

— allontanandosi ad una distanza conveniente (sfollamento) dal raggio di azione degli effetti (protezione indiretta).

Tali provvedimenti risultano di notevole efficacia se integrati convenientemente.

Per ovvi motivi economici la protezione diretta dovrà essere proporzionata all'entità degli obiettivi da difendere, nonchè ai mezzi disponibili. Non è possibile proteggere tutto al cento per cento.

Lo sfollamento si rivela problema sempre più complesso e di difficile attuazione data la immediatezza degli attacchi che accorciano od annullano addirittura il tempo disponibile a priori per un ordinato svolgersi delle operazioni.

Realizzare una buona protezione passiva (diretta ed indiretta) contro gli effetti immediati delle esplosioni nucleari è una impresa difficilissima, quasi disperata. Converrà accontentarsi di compromessi ed accettare il rischio anche se notevole.

III. - Protezione diretta. - Ricoveri.

Il problema della protezione diretta a mezzo dei ricoveri si identifica con il compito basilare della Protezione Civile.

Dobbiamo considerare i ricoveri come un mezzo idoneo a proteggere la popolazione ed i suoi beni dalle offese nucleari, biologiche e chimiche.

Si distinguono in generale:

— il « ricovero N.B.C. » (nucleare, biologico e chimico): con marcate caratteristiche di robustezza e di impermeabilità atte a dare protezione dagli attacchi nucleari, biologici e chimici a persone ed a materiali, assicurando alle prime condizioni di vita prolungata a tempo determinato;

— il « ricovero anti fall - out »: con limitate caratteristiche di robustezza, ma con specifiche caratteristiche di impermeabilità alla radioattività ed in particolare alla ricaduta di materiale radioattivo. E' di massima interrato ed atto ad assicurare agli occupanti possibilità di vita a tempo determinato.

Una protezione basata sui ricoveri può ridurre notevolmente le terribili conseguenze delle offese nucleari, assicurando la sopravvivenza ad una elevata percentuale della popolazione.

A tale scopo occorrerebbe realizzare ricoveri sotterranei, in calcestruzzo, ricoperti da un notevole strato di terra: requisiti che comportano ingenti spese.

Un programma completo di ricoveri è di difficile attuazione anche volendolo limitare alle sole popolazioni delle città considerate obiettivi nucleari.

Accettata la priorità del ricovero quale mezzo più efficiente della protezione diretta, tenuto conto delle particolari esigenze economiche, il problema delle costruzioni dovrà essere orientato alla ricerca di strutture semi-

consistenti, capaci di sopportare il peso delle macerie degli edifici sovrastanti, interrate o seminterrate, con spiccate caratteristiche di impermeabilità.

Molti ricoveri oggi esistenti potrebbero fornire un notevole grado di protezione dal crollo delle macerie e dalle radiazioni, qualora fossero opportunamente rinforzati ed adattati in modo da assicurare una conveniente tenuta stagna e permettere agli occupanti una permanenza anche prolungata.

IV. - Progettazione tecnica del ricovero.

Non potendo realizzare su vasta scala ricoveri nucleari, per chiari motivi economici, la progettazione dovrà orientarsi, come già detto, verso un compromesso tra il grado di resistenza ai vari effetti, il costo delle opere ed il conseguente accettabile rischio.

Il ricovero interrato, in grado di resistere al crollo della sovrastante costruzione e con caratteristiche anti fall - out, concilia i requisiti della sicurezza e dell'economia.

Le nuove costruzioni offrono la possibilità di realizzare questi ricoveri senza gravi inconvenienti di ordine economico - costruttivo.

Così pure, le vecchie costruzioni permetteranno quasi sempre l'adattamento degli scantinati, con opere di rinforzo atte anche a conferire loro l'indice di impermeabilità necessario.

Con tali accorgimenti sarà possibile ottenere un adeguato sistema di ricoveri convenientemente distribuiti in tutto il territorio, facilmente accessibili e sicuri.

Occorre però che la progettazione tenga conto di determinati particolari tecnici e risolva alcuni fondamentali problemi, quali:

A) *La costruzione delle singole strutture* (in relazione al tipo di ricovero che si vuol costruire).

Se questo deve assicurare nel suo interno una continuazione dell'attività normalmente svolta in superficie, deve essere dotato di chiusura ermetica. La resistenza all'urto deve di massima essere tale da sopportare una pressione non inferiore ai 7 kg per cm^2.

Se il ricovero deve unicamente proteggere le persone, indipendentemente da ogni loro attività, quale può essere il ricovero familiare, ricavato normalmente dagli scantinati, questo deve possedere volte e soffitti capaci di sopportare carichi uniformemente ripartiti rappresentati dal peso delle macerie e possedere caratteristiche di impermeabilità alla ricaduta radioattiva ed agli agenti biologici e chimici.

Ove queste condizioni non sussistano, occorrerà procedere al rinforzo dei soffitti, dei muri laterali, dei tramezzi, con puntellamenti in cemento armato e garantire l'impermeabilità necessaria.

Oltre ai particolari di costruzione delle strutture, necessita ad ogni ricovero sotterraneo disporre dei seguenti requisiti:

— garantire uno spazio sufficiente: m^2 1,5 - 2 e m^3 1,5 - 2 per persona con un'altezza del ricovero non inferiore a m 1,50;

— essere salubre e situato fuori dalla zona delle principali condutture;

— non contenere nel suo interno cabine o apparati elettrici ed essere isolato dall'esterno;

— non trovarsi ad un livello inferiore a quello delle fognature;

— non essere costruito con materiali friabili e combustibili;

— possedere un « fattore di protezione radioattiva » pari almeno a 100 (fattore di trasmissione radioattiva uguale a 0,01) (1).

B) *La organizzazione degli accessi* (tale da presentare almeno due aperture distanti fra loro, in modo da non ostruirsi simultaneamente in caso di crollo).

Le vie di accesso e di uscita a linea spezzata, per impedire all'onda d'urto ed alla radiazione termica di investire direttamente le porte di chiusura. Tali porte, oltre a garantire a chiunque il facile accesso, devono assicurare la tenuta stagna nei riguardi delle polveri radioattive e degli aggressivi biologici e chimici.

C) *La realizzazione di un'appropriata ventilazione* (per impedire la penetrazione del materiale radioattivo e degli aggressivi biologici e chimici, e, mediante sistemi di rigenerazione o di aspirazione dell'aria, l'accumularsi di aria viziata).

Vengono impiegati apparecchi produttori di ossigeno, rigeneratori di aria, semplici ventilatori e bocche di aerazione.

Il sistema più semplice è quello di assicurare la ventilazione mediante un condotto aspirante aria dall'esterno, a mano o mediante un motore, attraverso un filtro a sabbia o di altre sostanze.

E' preferibile che il ricovero sia pressurizzato rispetto all'esterno e che le aperture siano munite di dispositivo tendente a non permettere la formazione nell'interno di una sovrapressione superiore a 0,5 kg per cm^2.

D) *Un'organizzazione logistica:* atta ad assicurare la somministrazione di cibi sani e bevande, l'erogazione di acqua sulla base di due litri giornalieri a persona (con una riserva conservata in recipienti a chiusura ermetica)

---

(1) *Fattore di protezione:* la quantità di radiazione assorbita dallo schermo espressa da un numero intero.

Fattore di trasmissione: la quantità di radiazioni filtrata oltre lo schermo, espressa da un numero decimale.

ed il rapido smaltimento di rifiuti a mezzo contenitori a tenuta stagna, o a dissolvimento, per il periodo di permanenza.

Insomma, in base alle previsioni correnti, il ricovero dovrà essere autosufficiente per almeno $10 \div 15$ giorni.

La permanenza più o meno lunga nel ricovero sarà imposta:

— dalla intensità della radioattività esterna emessa dai materiali radioattivi;

— dall'ora di inizio della ricaduta radioattiva;

— dal fattore di protezione radioattiva, offerto dal ricovero.

Nelle zone dove la intensità delle radiazioni radioattive è elevata, l'abbandono del ricovero da parte delle persone deve essere calcolata in modo che la dose complessiva di radiazioni assorbita, sia accettabile.

E' indispensabile inoltre adottare adeguate misure intese a:

— disporre nell'interno dei ricoveri di sistemazioni fisse per l'illuminazione, alimentate da batterie di accumulatori o batterie di pile;

— utilizzare attrezzature igieniche consistenti in uno o più W.C. chimici, portatili, a recipienti stagno, disinfettabili da vuotare eventualmente in buca profonda e lontana da prese di acqua;

— disporre di panche, sedili, estintori, sacchetti di sabbia, attrezzi e materiali vari di prima necessità quali coperte e materiali di soccorso, gruppi elettrogeni con relativo carburante, dosimetri e rivelatori di radioattività e mezzi di trasmissione con l'esterno (radio a pile) indispensabili per la ricezione di « istruzioni ».

Sarà utile accertare a tale scopo se gli apparecchi radio a pile abbiano o meno possibilità di ricezione nell'interno del ricovero e conoscere la lunghezza d'onda specifica della Protezione Civile assegnata dalle Autorità responsabili.

V. - Tipi di ricoveri. - Protezione N.B.C.

A) *Tipi di ricoveri:* circa la protezione dagli effetti delle esplosioni nucleari e dell'aggressione biologica e chimica, si considerano i seguenti tipi di ricovero:

— ricoveri anti urto (N.B.C.);

— ricoveri anti ricaduta radioattiva (fall-out).

Circa la possibilità di essere utilizzati da parte di privati o dalla collettività possiamo distinguerli in:

— ricoveri privati: se costruiti da privati e destinati a nuclei familiari e aziendali;

— ricoveri pubblici: se costruiti dalle Autorità centrali o periferiche e destinati a beneficio del pubblico.

I ricoveri privati sono costruiti allo scopo di proteggere gli abitanti di un edificio o di una piccola collettività privata.

Sono realizzati nell'interno del fabbricato in locali interrati o seminterrati opportunamente rinforzati e adattati per isolarli dall'esterno. Proteggono in particolare dal fall-out, dall'aggressione biologica e chimica e dalla caduta delle macerie dell'edificio soprastante.

Si possono avere:

— ricoveri privati in cantina (o interrati);

— seminterrati;

— non interrati (o prefabbricati).

I ricoveri pubblici sono costruiti allo scopo di proteggere le persone che per situazione transitoria di accentramento, o per ragioni varie di emergenza o per indisponibilità, non possono usufruire di un ricovero privato.

In relazione alla possibilità di accoglimento si possono avere le seguenti categorie di ricoveri pubblici:

— ricoveri per grandi collettività: particolarmente robusti, ricavati in roccia o in cavità naturali sotterranee, dotati di spessa massa coprente ($15 \div 20$ m) e di ingressi provvisti di porte in acciaio. Per inciso si sottolinea che tali ricoveri possono resistere agli effetti d'urto degli ordigni nucleari. I ricoveri ricavati nella roccia, tipo quelli approntati in Svezia e Norvegia, sono resistenti alle esplosioni di ordigni di media potenza;

— ricoveri per piccole collettività: di media resistenza, atti ad accogliere gruppi di persone colte di sorpresa nei punti nevralgici del traffico. Possono essere ricavati sotto cortili o piazze, dotati di porte in acciaio, mura e soffitti in cemento armato. Resistenti a sovrapressioni di circa 7 kg per cm^2;

— ricoveri di emergenza: ricavati utilizzando le gallerie metropolitane, le autorimesse sotterranee, i sottopassaggi, ecc.

I ricoveri pubblici e privati offrono reciprocamente vantaggi e svantaggi:

— i primi offrono maggiore resistenza, una più accurata organizzazione nel pericolo, e possono essere utilizzati in tempo di pace per altri scopi;

— i secondi sono facilmente accessibili e permettono un tempestivo, rapido rifornimento e la rotazione delle scorte di viveri e di acqua. La progettazione e costruzione sono inoltre meno laboriose e di facile realizzazione.

B) *Protezione N.B.C.:* al pericolo radiologico occorre aggiungere la possibilità di un'aggressione biologica e chimica. Le armi radiologiche, biologiche e chimiche tendono a produrre alterazioni funzionali e lesioni anatomiche tali da causare la morte o far insorgere forme di inabilitazione permanenti.

La difesa dagli attacchi biologici (B) e chimici (C) come la difesa radiologica (N), richiede un'organizzazione atta a garantire la rivelazione, la protezione e la bonifica.

La insidiosità di tali aggressivi, agenti invisibili che operano di sorpresa, pone in termini drammatici la necessità di rivelarli e di proteggersi.

Non potendo in questa sede soffermarmi sui metodi di rivelazione, accenno in sintesi, soltanto alla protezione diretta.

La protezione resta affidata ai ricoveri opportunamente dotati di un « fattore di protezione radioattiva » (pari almeno a 100) ed ai mezzi protettivi individuali (maschera antigas, indumenti protettivi, autorespiratori).

La maschera antigas, mezzo basilare della « protezione individuale » biologica e chimica, acquista oggi particolare rilievo in quanto contribuisce alla protezione radiologica (contro la ingestione di particelle radioattive).

La « protezione collettiva » dagli attacchi radiologici, biologici e chimici si basa sui ricoveri costruiti con alcuni adattamenti particolari a seconda del tipo e delle finalità dei ricoveri stessi.

Si distinguono ricoveri in cui non essendo necessario svolgere delle attività non esiste preclusione all'uso di maschere, autorespiratori, indumenti protettivi, ecc. e ricoveri nei quali l'attività deve essere svolta senza le limitazioni frapposte dalla maschera antigas, dagli indumenti protettivi e dagli autorespiratori.

In questo ultimo caso condizione essenziale da realizzare è che nell'interno del ricovero non penetri l'aggressivo, ciò che sarà possibile ottenere: o isolandolo dall'ambiente esterno (ricovero ermetico) e permettendo così di respirare aria rigenerata a mezzo apparecchiature ossigenanti o aspirando aria dall'esterno attraverso appositi filtri (ricovero filtrante) e mantenendo nell'interno una sovrapressione per impedire la penetrazione di aria inquinata.

Per entrambi sono richiesti lavori atti a rendere impermeabili i locali ed ermetica la tenuta della porta di ingresso.

Le attrezzature specifiche e tecniche dei ricoveri in funzione anti fall - out ed anti biologica e chimica, oltre a quelle dianzi elencate, consistono in ventilatori, pompe, tendine, filtri di riserva, maschere antigas, vestiti protettivi, bombole di ossigeno, teli tenda, sostanze ossigenanti, batterie di filtri, sapone detersivo, pomate varie, cotone idrofilo, cloruro di calce, ecc.

VI. - La politica del ricovero in Italia.

A) *Generalità.*

La politica del ricovero comprende il complesso di predisposizioni atte ad assicurare per mezzo di ricoveri, opportunamente costruiti e dislocati, la sopravvivenza dall'offesa nucleare, biologica e chimica, del maggior numero possibile di cittadini e la salvezza dei beni.

L'importanza dei ricoveri nel quadro della Protezione Civile, le modalità tecniche di costruzione, l'insieme dei provvedimenti di varia natura allo studio ed in atto per la risoluzione dei problemi dei ricoveri quale mezzo più efficace di sopravvivenza, la propaganda intesa a far conoscere i termini reali del problema, costituiscono l'essenza della politica dei ricoveri.

L'interramento totale con grandi masse coprenti garantirebbe la sopravvivenza della popolazione e la sicurezza dei beni ma non è realizzabile particolarmente per motivi economici.

Occorre quindi ricorrere ad una razionale integrazione di vari provvedimenti quali il diradamento, lo sfollamento e l'interramento a mezzo dei ricoveri.

Oggi i ricoveri (almeno quelli anti fall - out) si rendono necessari ovunque in quanto la ricaduta radioattiva, superando ogni ostacolo naturale, espone tutti i Paesi all'aggressione N.B.C.

B) *Pianificazione.*

L'organo incaricato della programmazione di ricoveri deve in primo luogo determinare la loro ubicazione ed i tipi di ricoveri da costruire.

Poichè un attacco nucleare sarà presumibilmente diretto su obiettivi militari, industriali, politici, con priorità su quegli obiettivi che incidono sulle possibilità di rappresaglia, il territorio nazionale risulterà non egualmente esposto all'offesa e di conseguenza le misure di protezione saranno diverse nei vari « settori » in cui può essere diviso comprendenti: « centri - obiettivo » urbani, « zone obiettivo », « punti chiave » e « zone rurali ».

La pianificazione dovrà prevedere una gravitazione a favore di determinati « settori » entro cui risultano disseminati gli obiettivi principali.

In sintesi, una programmazione dei ricoveri a mio parere dovrebbe:

— predisporre nel dettaglio e prevedere la costruzione di ricoveri pubblici nei « settori » di particolare interesse;

— predisporre un complesso di leggi atto ad assicurare l'esistenza in ogni fabbricato di un ricovero anti fall - out;

— incoraggiare la costruzione di ricoveri privati.

La pianificazione dovrebbe basarsi su:

— un preventivo censimento delle opere pubbliche e demaniali esistenti per le quali è possibile la trasformazione e lo sfruttamento a ricovero pubblico;

— la sistemazione dei ricoveri pubblici esistenti;

— la costruzione di ricoveri in tutti i fabbricati e complessi industriali esistenti;

— l'allestimento di ricoveri nei fabbricati di nuova costruzione.

C) *Legislazione.*

Allo stato dei fatti, in materia di legislazione, sono ancora in vigore le leggi n. 1915 del 20 dicembre 1932 e n. 1553 del 25 maggio 1936, riguardanti le modalità costruttive per consentire l'utilizzazione di opere pubbliche a scopo di ricovero.

E' stato inoltre presentato al Ministero dell'Interno, un disegno di legge in cui si prevedeva tra l'altro la competenza del Ministro dell'Interno nell'emanare direttive e disposizioni in materia di ricoveri collettivi e familiari.

Una legge relativa alla costruzione di ricoveri dovrebbe oggi considerare la protezione della totalità dei cittadini e la necessità di assicurare nei ricoveri l'abitabilità ininterrotta per un lungo periodo di tempo con adeguate attrezzature affrontando oneri tecnici e finanziari insostenibili.

Non essendo ciò realizzabile, si renderà indispensabile l'adozione di compromessi, ed un criterio di gradualità.

Non essendo possibile realizzare in Italia per ragioni economiche la costruzione per tutti, di ricoveri nucleari, con caratteristiche protettive da tutti gli effetti, occorrerà quindi ripiegare, come ho detto prima, su forme di protezione meno impegnative, quali l'attuazione di un realistico ma pur sempre aleatorio piano di sfollamento dei grandi centri urbani a carattere industriale, integrato dalla costruzione di ricoveri anti fall - out di media resistenza indispensabili in tutte le zone del territorio nazionale, in quanto il fall - out e l'aggressivo chimico e biologico potranno essere presenti ovunque con la loro minaccia.

Si dovrà quindi dirigere gli sforzi verso il tipo di protezione accessibile e maggiormente redditizia, realizzabile su vasta scala, consona alle nostre esigenze e possibilità, sfruttando al massimo il concorso dei privati, sollecitato e confortato da necessari contributi tecnici e finanziari dello Stato.

Anche se tale ridotta programmazione rappresenta pur sempre, se integralmente attuata, un notevole onere finanziario, essa non offre alternativa, quale unica soluzione del grave problema.

Di fronte ad una necessità così impellente occorre orientare la popolazione e renderla cosciente del pericolo.

Gli organi responsabili della Protezione Civile dovrebbero progettare e far sanzionare al più presto lo schema di una adeguata ed efficiente organizzazione protettiva; non è questa la sede per accennare a quella che potrà essere la futura organizzazione, nè formulare un programma di costruzione dei ricoveri, nè dare suggerimenti pratici in materia.

Il senso di realismo suggerisce anzitutto di rendere obbligatoria la costruzione di un rispondente ricovero per ogni fabbricato ad uso industriale e di abitazione, a spese del singolo proprietario ma col beneficio dell'intervento tecnico gratuito dello Stato e dell'esenzione da oneri fiscali; mentre Autorità centrali ed Autorità periferiche dovrebbero assumersi il carico del-

l'allestimento di ricoveri pubblici, utilizzando ciò che già esiste, adattando ciò che è passibile di trasformazione e costruendo ex novo, presso i centri urbani che ne sono sprovvisti, quelle opere pubbliche permanenti, convenientemente attrezzate da utilizzarsi quali ricoveri per la collettività in caso di emergenza.

La disponibilità di ricoveri nucleari ed anti fall-out, interessa ogni Paese industriale ed agricolo, impegnato e neutrale.

Conclusione.

Sebbene non ci sia alternativa accettabile alla pace, la scelta tra pace e guerra, evidentemente non dovremo farla noi soli.

Saranno gli obiettivi disseminati nel nostro territorio oggetto di offesa nucleare?

E' certo che nell'ipotesi fortunata, ma poco probabile, che nessun ordigno nucleare ci sia riservato, la coltre radioattiva di proporzioni gigantesche, originatasi dalle esplosioni, darebbe luogo immediatamente alla formazione di immense nubi radioattive che muovendosi, sospinte dai venti, avvolgerebbero la superficie terrestre, portando certamente sul nostro territorio, già nei primi giorni di conflitto, il temuto fall-out.

In Italia non è ancora apparsa una legge sulla Protezione Civile. Non è evidentemente necessario sottolineare che la mancanza di uno strumento legislativo sulla Protezione Civile, rende assai difficile da risolvere il problema dei ricoveri e l'inizio di qualsiasi attività in proposito.

Tutte le Nazioni appartenenti al blocco occidentale hanno già leggi e regolamenti approvati ed operanti sulla Protezione Civile. Vi sono le disposizioni inerenti all'accantonamento dei materiali protettivi, sanitari di salvataggio, assistenziali, di trasporto, di collegamento, ecc. Quasi tutte hanno affrontato i problemi del reclutamento volontario ed obbligatorio, dell'inquadramento, dell'addestramento e della mobilitazione del personale.

Da parte di tutte è stato disciplinato il problema della costruzione dei ricoveri, della diffusione dell'allarme, della propaganda e dell'informazione alle popolazioni.

Chi è nel giusto?

Coloro che hanno provveduto e speso per continuare a provvedere e spendere? Oppure coloro che poco o nulla hanno fatto, consentendo loro una sagace lungimiranza di vivere nella certezza che mai avverrà una guerra nucleare e che la pace ormai è conquista pacificamente sicura? Se così non fosse non va dimenticato che la Protezione Civile è problema di Stato, è problema di sopravvivenza e quindi sociale.

Ho detto che la mancanza di uno strumento legislativo sulla Protezione Civile rende assai difficile da risolvere il problema dei ricoveri.

Nel quadro dei principali elementi destinati a costituire un organico strumento di protezione per ridurre quanto è possibile i danni dell'offesa nucleare, emerge la necessità urgente di attuare un adeguato sistema di ricoveri, pianificato e realizzato dalle Autorità periferiche e dalla popolazione, su ipotesi, direttive e concorso tecnico - finanziario dell'Autorità centrale.

Occorre che i ricoveri siano estesi a tutta la popolazione del territorio.

I loro requisiti protettivi non devono impressionare, in quanto possono oscillare entro limiti vastissimi.

La fiducia nei mezzi protettivi stimolerà l'iniziativa privata contribuendo all'efficienza della difesa. Occorre infondere tale fiducia, informando l'opinione pubblica.

Quali che siano in futuro i sistemi di aggressione, i popoli rimangono; la posta suprema e la difesa riposeranno sempre sulla resistenza dei cittadini.

Assicurare la sopravvivenza e la ripresa è un obbligo imperioso da raggiungere a costo di qualunque sacrificio.

IL PROBLEMA DEGLI APPROVVIGIONAMENTI DELLE DERRATE ALIMENTARI IN TEMPO DI GUERRA

Col. comm.to Simeone Mazzella

Uno slogan cui si richiamano sovente gli scrittori di cose militari ammonisce che nei conflitti moderni la prima battaglia va combattuta sul campo della preparazione.

La validità di tale affermazione è sempre attuale perchè prepararsi significa creare strumenti bellici efficienti che « tengano il passo » con i continui progressi tecnologici e, nello stesso tempo, mettere a punto l'organizzazione economica per renderla idonea a sostenere il massimo sforzo logistico - operativo ed a fronteggiare le necessità di vita delle popolazioni. Sta di fatto che la guerra moderna — potendo estendersi repentinamente sulle retrovie e sull'intero territorio — coinvolge ed impegna tutte le risorse e le energie delle nazioni belligeranti e queste possono cedere, sia di fronte alla preponderanza delle forze armate avversarie, che di fronte alle difficoltà economiche interne. Fra le misure di difesa da predisporre fin dal tempo di pace occupa, quindi, un posto preminente il potenziamento delle forze economiche in tutti i settori, da quello agricolo, a quello industriale, a quello finanziario, a quello dei trasporti, ecc.

Strettamente connesso alla valorizzazione ed all'organizzazione di tali forze è il problema degli approvvigionamenti alimentari in tempo di guerra, la cui soluzione richiede la stretta collaborazione dei maggiori organi responsabili, politici, economici, militari.

La complessità dell'argomento rende molto difficile il tentativo di una sintesi illustrativa dei suoi multiformi aspetti; la presente trattazione sarà pertanto limitata a delineare le caratteristiche più essenziali del problema, con qualche accenno alle più recenti esperienze.

Gli approvvigionamenti alimentari assumono nel periodo bellico enorme rilevanza in quanto dalla loro efficienza può dipendere in gran parte l'andamento delle operazioni e la resistenza del Paese. Essi risentono dell'influenza di particolari fenomeni contingenti, i principali dei quali si possono così sintetizzare:

— la produzione delle derrate è soggetta alle ripercussioni sfavorevoli che lo stato di guerra determina nei riguardi delle coltivazioni agricole e della consistenza degli allevamenti zootecnici, soprattutto a causa delle minori disponibilità di manodopera, di macchine, di carburanti, di concimi, di anticrittogamici e di altri beni strumentali;

— nello stesso regime produttivo si verificano notevoli spostamenti per la tendenza degli agricoltori a sviluppare maggiormente le produzioni più remunerative o libere da vincoli, a detrimento di quelle di previsto contingentamento;

— i consumi tendono ad espandersi per le maggiori necessità delle forze armate e per gli inevitabili accaparramenti di generi meno deperibili da parte di quasi tutti gli strati della popolazione;

— il gettito delle importazioni di derrate viene a ridursi sensibilmente, sia perchè i mezzi di scambio disponibili sono principalmente utilizzati per l'approvvigionamento di prodotti che più direttamente interessano l'apparato bellico, sia per la diminuita offerta dei paesi esportatori, sia per le condizioni di scarsa sicurezza dei trasporti;

— i prezzi tendono a subire crescenti aumenti in conseguenza della rarefazione delle merci e dell'apparire di sintomi d'inflazione monetaria.

Tali fenomeni fanno sentire il loro peso in maniera più o meno accentuata in rapporto agli sviluppi del conflitto e alla sua durata, all'entità delle forze mobilitate, alle possibilità di accedere in via diretta o indiretta a fonti di rifornimento esterne.

E le esperienze fatte al riguardo durante la prima e la seconda guerra mondiale — per limitarci a quelle più vicine al nostro tempo — sono dense di ammaestramenti.

Lo scoppio della prima guerra mondiale sorprese l'Europa impreparata al tragico evento. Non che mancassero i segni premonitori, ma i più amavano illudersi che l'Occidente, per il grado di progresso materiale e sociale raggiunto, riuscisse a tenere lontana dai suoi territori la conflagrazione delle armi; tutt'al più ritenevano che un conflitto armato sarebbe stato di breve durata.

Apertesi le ostilità, queste assunsero all'inizio i lineamenti di una guerra di eserciti da risolversi rapidamente con le armi. Non mancavano i piani strategici, nè consistenti scorte di armi e munizioni, nè riserve addestrate. Venuta meno però la rapida soluzione sul piano militare, il conflitto si trasformò in lotta di popoli; il logoramento delle resistenze materiali e morali divenne il fine principale dei belligeranti; l'arma economica costituì fattore offensivo e difensivo di primaria importanza.

Il nuovo carattere della guerra dimostrò l'assoluta insufficienza delle scorte iniziali e l'inadeguatezza delle misure predisposte per assicurare i rifornimenti nella entità che si andava rivelando necessaria.

Sul piano economico l'impreparazione si appalesò in tutti i campi: nell'assetto produttivo, nel meccanismo degli scambi, nell'attrezzatura dei servizi, nella mentalità dei dirigenti responsabili. Si comprese tardi e male che il problema degli approvvigionamenti era fondamentale per la resistenza e per la vittoria.

Per rendersi conto di tale stato di cose occorre tenere presente che l'economia di tutti i Paesi, sia di quelli entrati in guerra nel 1914, sia di quelli — come l'Italia — rimasti in un primo tempo neutrali, era allora basata sulla libertà degli scambi e sulla convenienza delle produzioni. In fatto di cereali, ad esempio, la produzione mondiale era dominata dal principio delle terre marginali, normalmente le meno dense di popolazione e le più adatte a forme estensive di coltivazione.

Così l'Europa Occidentale era notevolmente tributaria dell'estero per il suo pane: alcuni paesi come la Gran Bretagna, il Belgio e l'Olanda, fedeli al liberismo, per i quattro quinti del loro fabbisogno; altri come la Francia, la Germania, l'Italia, che avevano adottato una politica di protezione doganale del frumento, in percentuale minore, ma sempre rilevante.

Ma i turbamenti che l'evento bellico produsse nel mercato mondiale misero in evidenza come il naturale e spontaneo funzionamento del meccanismo economico esistente fosse legato a condizioni di sicura concorrenza, cioè di offerta larga e continua e che, mutate tali condizioni, il meccanismo medesimo richiedeva controlli e correttivi.

Di fronte alle difficoltà economiche interne, tutti i Paesi avvertirono, sia pure in tempi diversi, la necessità di adeguare gli ordinamenti alle nuove esigenze. Primi fra tutti gli Imperi Centrali paralizzati dal blocco marittimo e dalle diminuite possibilità di approvvigionamento presso i Paesi neutrali confinanti; poi, l'Italia per l'insufficienza delle sue produzioni alimentari e le scarse disponibilità di valuta e di tonnellaggio; successivamente la Francia; ultima la Gran Bretagna, forte della sua Marina e delle risorse finanziarie del Paese, mobilitate con fermezza e coraggio. Molto minori furono le difficoltà incontrate dagli Stati Uniti d'America, entrati in guerra per ultimi, lontani dal teatro delle operazioni e dotati di immense risorse.

E' significativo che la Germania pensò a limitare i consumi fin dall'inizio della guerra e che negli altri Paesi siffatta misura venne interpretata, non come un atto di previdenza, ma unicamente come una prova di debolezza. Tanto le menti, educate e cresciute in atmosfera di ottimismo, erano lontane dalla realtà!

L'economia di guerra non rappresentò l'adozione di un sistema, nè la realizzazione di un piano, ma crebbe a poco a poco sotto la spinta degli avvenimenti.

Alla vigilia della grande guerra l'Italia attraversava un momento di fervore di spiriti e di opere. Lo sforzo notevole iniziato nei primi anni

del '900 per migliorare il tenore di vita del popolo italiano era nel suo pieno sviluppo. L'agricoltura andava progredendo, l'industria s'irrobustiva, i traffici s'intensificavano, la bilancia dei pagamenti diventava attiva, la finanza pubblica e quella privata apparivano sane, l'istruzione raggiungeva più alti livelli, l'analfabetismo cominciava a sparire per le giovani generazioni.

Ma nei rapporti economici l'azione dello Stato era limitata e circoscritta a rudimentali compiti di polizia economica e di assistenza. Si era ancora nella fase dell'incoraggiamento all'agricoltura col sistema di modesti premi e dell'inizio del protezionismo industriale.

La guerra libica aveva smosso le acque chete, ma di poco.

Sicchè gli eventi creati dallo scoppio della guerra risultarono spesso più grandi della capacità di intendere e di agire di larghi strati dei ceti economici e di non pochi governanti.

Ma col maturare di critiche situazioni il Governo si trovò nella necessità di iniziare una politica alimentare di guerra, politica che portò alla creazione di organismi di emergenza (quali l'Ufficio temporaneo approvvigionamento grano, la Commissione centrale approvvigionamenti, ecc.), che verso la fine del conflitto raggiunsero un'efficienza molto rilevante.

Con i nuovi organismi lo Stato, che in un primo tempo si era limitato ad esercitare una semplice azione regolatrice degli scambi con gli altri Paesi, nel senso di favorire le importazioni dei prodotti più essenziali e di ridurre, o addirittura di eliminare, le esportazioni dei prodotti che la guerra rendeva indispensabili come integratori del maggior consumo interno o come succedanei di mancate importazioni dei primi, potè procedere più tardi ad acquisti diretti all'estero, al controllo dei trasporti, alla disciplina dei consumi e del mercato monetario, ed inserirsi infine nei « pools » che gli Alleati costituirono per gli approvvigionamenti e la distribuzione dei prodotti alimentari e delle materie prime.

L'Italia ebbe certamente ad attraversare periodi di difficoltà alimentari, specialmente verso la fine del 1917 allorchè, nella terribile morsa della guerra sottomarina, furono gravemente minacciati i rifornimenti d'oltremare. Ma, superata la crisi con la vittoria delle Marine alleate, nel complesso le difficoltà poterono essere affrontate senza che il Paese dovesse subire privazioni oltre il limite della sopportabilità.

Invero, nel periodo 1915-18 la produzione nazionale di derrate alimentari potè essere integrata con cospicue importazioni fatte affluire quasi esclusivamente via mare, importazioni che per alcuni generi, quali cereali e carni (di cui s'importarono in media rispettivamente circa 20 milioni e 2 milioni di quintali all'anno), risultarono superiori a quelle medie annue del periodo prebellico.

E che non si siano subite sofferenze di rilievo, lo dimostra il fatto che il livello medio dei consumi alimentari per abitante, espresso in potere calorico, passò dalle 2568 calorie del 1911-15 alle 2596 calorie del 1916-20.

Cessata la guerra e superate le difficoltà da essa causate, gli organi dell'alimentazione furono liquidati e del problema alimentare in funzione dello stato di emergenza non si parlò più, se non per i riflessi sulla politica degli scambi.

Così le esperienze fatte nel corso del conflitto andarono quasi del tutto perdute e anche all'inizio della seconda guerra mondiale il Paese si trovò privo di una solida preparazione, sia nei riguardi della struttura organizzativa dei servizi, che nei riguardi della manovra delle derrate sotto l'aspetto della dislocazione e della distribuzione equitativa.

Senza dubbio nel ventennio tra le due guerre molte furono le iniziative realizzate per assicurare all'Italia maggiori disponibilità di generi alimentari di prima necessità: la battaglia del grano, quella dell'olivo, la politica d'incoraggiamento in altri rami della produzione agricola, la politica corporativa, quella degli ammassi, ecc., rappresentarono un notevole sforzo propulsivo ai fini dell'autosufficienza.

Era stato anche creato un Servizio per l'alimentazione, ma con poteri e mezzi molto limitati sì da rimanere quasi del tutto avulso dalla vera e propria politica alimentare del Paese. Questa faceva capo ad organi di varie amministrazioni (Agricoltura, Corporazioni, Scambi e Valute) e fra di essi non esisteva un efficace coordinamento per la preparazione di un programma razionale, di largo respiro.

Soltanto nel dicembre 1940, e cioè alla fine del sesto mese di guerra, venne varata una legge organica che, concentrando tutti i Servizi dell'alimentazione nel Ministero dell'Agricoltura e concedendo i più ampi poteri, permise di mettere ordine e disciplina nella complessa materia.

Ridotte al minimo le importazioni, sia per l'assottigliamento delle riserve valutarie, sia per le restrizioni poste sulle esportazioni dai Paesi detentori di « surplus » di derrate anche a causa di vasti accaparramenti fatti dai Paesi economicamente più forti, sia per il blocco dei trasporti marittimi, la nuova disciplina del 1940 obbediva al concetto del totale controllo di tutti i settori alimentari o attraverso la forma diretta del reperimento, come per i cereali, le carni bovine, i grassi vegetali e animali, o con forme indirette di contingentamenti e di manovra prezzi, come per le uova, i prodotti ortofrutticoli, ed altri generi. Mirava, inoltre, a regolare le distribuzioni ed i consumi con organiche forme di razionamento.

Assediato economicamente e con crescenti consumi militari ai quali doveva pur provvedere, il Paese non poteva non tentare tutti i mezzi per raggiungere la massima possibile perequazione dei consumi, per eliminare i fenomeni speculativi che si andavano delineando in forme sempre più vaste, specialmente nelle zone più popolate e lontane dai luoghi di produzione.

Col perdurare della guerra e degli elevati contingenti di uomini alle armi la situazione alimentare dell'Italia divenne sempre più precaria, tanto che all'inizio del 1943 il livello medio dei consumi scendeva a 2100 calorie

pro-capite. Livello questo che metteva in paurosa evidenza la nostra inferiorità rispetto ai Paesi avversari, quali l'Inghilterra, ove la media prebellica di 3000 calorie era appena discesa nel 1943 a 2860 (per poi risalire nel 1944 alle 3000 di anteguerra) e gli Stati Uniti, ove la media di 3240 calorie del periodo anteguerra era salita a 3400.

Ove si consideri che il fabbisogno alimentare per le forze armate incide in misura notevole, non soltanto per la diversità della razione media, ma anche perchè va prelevato non sulla massa totale ma sulla quota dei generi per la popolazione non produttrice, rimanendo nel complesso fissi i consumi dei produttori, appare evidente che per molta parte della popolazione, e specialmente per gli abitanti delle città e per le categorie meno abbienti, la disponibilità di alimenti nel 1943 era molto al disotto del livello medio di 2100 calorie.

Purtroppo, a differenza della prima guerra mondiale, durante la quale l'Italia potè contare sull'appoggio di Paesi che disponevano di quasi tutte le materie prime e di immense risorse alimentari e che detenevano il dominio dei mari, nel nuovo conflitto essa dovette far fronte alla situazione quasi esclusivamente con le proprie forze e la grave deficienza alimentare che ne derivò ebbe sensibili ripercussioni anche sul vettovagliamento delle forze armate, con le dolorose conseguenze ben note.

Avrebbe potuto evitarsi tale stato di cose con una preparazione più organica e radicale, con la costituzione di scorte alimentari più abbondanti? Non è facile rispondere a tale domanda.

Fra le Nazioni europee ve ne era una, la Germania, che si era andata preparando alla guerra da lunga mano. Essa aveva indirizzato tutta l'economia del Paese a tale evento; aveva predisposto ingenti scorte di materie prime e valutarie; aveva realizzato l'impianto di poderose industrie per la fabbricazione di prodotti sintetici essenziali (gomma, petrolio, ecc.); con un piano di penetrazione economica ben congegnato si era assicurato nuove fonti di rifornimento in Europa e in Paesi extra-europei; entrata in campo con tutto il peso delle sue armate e della sua sviluppatissima industria aveva potuto consolidare il proprio potenziale logistico con le travolgenti conquiste della Polonia, del Belgio, dell'Olanda, della Francia, del Lussemburgo, della Danimarca, della Norvegia e di estesi territori russi, ma tutto ciò non fu sufficiente a conquistare la vittoria.

La Germania aveva fondato i suoi piani sull'ipotesi di un conflitto di breve durata. Non aveva previsto la tenace resistenza dei suoi avversari ed in particolare della Gran Bretagna e della Russia. E fu questa resistenza che consentì agli Alleati di riaversi dagli scacchi subìti e di reagire pesantemente, non solo sul piano militare, ma anche sul piano economico, completando l'isolamento della Germania dalle fonti di rifornimento e accelerandone la disfatta.

Alla luce degli insegnamenti tratti dalle due guerre mondiali si può affermare che il problema dell'alimentazione di una Nazione ha un preciso contenuto politico e militare, capace di tradursi in fattore d'influenza decisiva sull'esito dei conflitti.

Come in pace l'alimentazione della popolazione assume un valore sociale al quale nessuno oggi potrebbe negare importanza, così in caso di emergenza il vettovagliamento delle forze alle armi e dell'intero Paese assurge ad elemento atto a favorire o ad incrinare la resistenza.

E' a tutti noto che gli approvvigionamenti alimentari dipendono per la quasi totalità dal settore agricolo; quindi, premessa indispensabile per l'esame del problema è la conoscenza delle possibilità dell'agricoltura e delle industrie ad essa attinenti.

Accertate tali possibilità occorrerà metterle a raffronto con l'entità dei bisogni e adottare, in caso di situazione sfavorevole, le misure idonee a fronteggiarla.

Tali misure variano ovviamente da Paese a Paese. Fra le più comuni sono da menzionare: il miglioramento e l'incremento delle produzioni nazionali deficitarie; la costituzione preventiva di adeguate scorte; il potenziamento delle importazioni compatibilmente con la sicurezza dei traffici; la disciplina dei consumi e dei prezzi; l'impiego di succedanei; il controllo degli investimenti e dei redditi; misure tutte che si vanno inserendo sempre più stabilmente nelle economie delle Nazioni moderne.

Oggi, nell'organizzazione delle forze economiche vanno assumendo un ruolo determinante anche le alleanze, in quanto da esse hanno origine vere e proprie aree integrate fra i Paesi aderenti, sia per la produzione e il vicendevole scambio di mezzi bellici e di beni di consumo, sia per la formazione di riserve, sia per il rifornimento dei prodotti agricoli e delle materie prime deficitarie.

Si è così visto dopo la seconda guerra mondiale che quasi tutti i Paesi dell'Europa Occidentale hanno sentito il bisogno di patti ed accordi per ricostituire quella unità o integrazione economica che era andata progressivamente annullandosi o riducendosi in passato con l'inasprimento dei dazi doganali e con la politica degli scambi contingentali. Ed è da questa esigenza che sono sorte la Comunità Europea del Carbone e dell'Acciaio (1951), il Mercato Comune Europeo (1958), la Comunità Europea per l'Energia Atomica (1958), per citare le principali organizzazioni internazionali di cooperazione economica alle quali l'Italia è più particolarmente interessata.

Sotto quali prospettive si presenta per l'Italia il problema degli approvvigionamenti alimentari in caso di guerra?

La situazione italiana è caratterizzata fondamentalmente da una elevata densità di popolazione (densità fra le più alte del mondo e inferiore in

Europa soltanto a quelle del Belgio e dell'Inghilterra) alla quale fa riscontro una disponibilità di prodotti alimentari quantitativamente insufficiente.

Tale squilibrio tra popolazione e risorse nazionali si è andato acuendo negli ultimi 50 anni a causa dell'intenso sviluppo demografico e del migliorato tenore di vita di tutte le classi sociali e non è stato possibile trovare finora correttivi adatti per eliminarlo.

Anni durissimi furono quelli che seguirono alla cessazione della seconda guerra mondiale, durante i quali risultò determinante il generoso aiuto degli Stati Uniti attraverso il Piano Marshall, l'ERP, ecc.

Successivamente la partecipazione al Mercato Comune Europeo ha portato a nuovi orientamenti in quasi tutti i settori economici, ma fra le attività produttive l'agricoltura è quella che dei mutamenti d'indirizzo ha risentito ripercussioni non troppo favorevoli. Essa si è trovata a subire le incognite della politica di passaggio, dalla vecchia concezione secondo la quale si doveva cercare nell'attività primaria la massima possibilità di occupazione di manodopera, alla nuova concezione secondo cui si vuole salvare il settore agricolo, anche con massicci interventi pubblici, ma non ad ogni costo, alla concezione cioè dello sviluppo economico e sociale armonizzato che prevede, là dove l'agricoltura non può offrire adeguate condizioni di vita, l'impianto di industrie, il potenziamento dei servizi e altri accorgimenti atti ad assicurare un reddito soddisfacente.

Indubbiamente, per merito degli accordi raggiunti nel dicembre 1963 fra i Paesi aderenti al MEC e delle provvidenze programmate dal Governo a favore dell'agricoltura, sarà possibile realizzare progressi sostanziali e duraturi, ma è da ritenere che lo squilibrio fra produzioni e consumi continui a sussistere ancora a lungo.

I seguenti dati concernenti le entità medie (arrotondate) delle produzioni e delle importazioni dei generi di maggiore interesse per il quadriennio 1960-1963, entità che sommate insieme corrispondono grosso modo ai consumi, serviranno a dare un'idea di tale squilibrio:

	Produzioni q.	Importazioni q.
Grano	81.860.000	9.420.000
Granoturco	36.790.000	24.600.000
Avena	5.400.000	1.230.000
Carni bovine	6.290.000	1.360.000
Olio d'oliva	4.020.000	1.160.000
Olio di semi	1.830.000	690.000
Zucchero	8.950.000	1.150.000

Vari sono gli incentivi ed i provvedimenti legislativi che si vanno concretando per incrementare le produzioni agricole e conseguentemente attenuare il deficit della bilancia dei pagamenti. Sia gli uni che gli altri scaturi-

scono da una politica che, attraverso opportune forme di assistenza e la normalizzazione dei mercati, è rivolta al potenziamento degli enti di bonifica e di riforma agraria, al convogliamento delle colture e degli allevamenti verso sistemi più redditizi, al graduale ammodernamento e consolidamento dell'ambiente economico nel quale si svolge l'attività agricola.

E tale politica ha già cominciato a dare risultati soddisfacenti nei settori della cerealicoltura, dell'olivicoltura, della bieticoltura e soprattutto nel settore zootecnico ove si è accentuata la tendenza degli allevatori:

— a ricostituire il patrimonio bovino, ricorrendo anche ad importazioni dall'estero di animali di razze ad elevata produttività di carne e di latte;

— a incrementare la produzione dei suini;

— a sviluppare gli allevamenti avicoli su basi industriali intensive (nello spazio di soli 10 anni la produzione di pollame in Italia è passata da q 688.000 nel 1954 a circa q 2.500.000 nel 1963).

Ma per quanto lo sviluppo del settore agricolo e di quello zootecnico possa migliorare, è prevedibile che sia necessario importare, ancora per parecchi anni, massicci quantitativi di grano, di carni e di grassi, senza contare le importazioni più modeste, ma sempre cospicue, di cereali minori (ad eccezione del riso che l'Italia produce in misura eccedente al proprio fabbisogno), di prodotti lattiero-caseari, di zucchero e di altre derrate di più scarso rilievo nonchè dei generi tipici di produzione tropicale (caffè, cacao, droghe, spezie). E ciò per il fatto che, come detto in precedenza, i fabbisogni alimentari del Paese sono in continuo accrescimento in funzione dell'aumento della popolazione e, quelli relativi alle carni e ad altre derrate pregiate, anche in conseguenza dell'incremento dei consumi pro-capite. (Dal 1938 al 1961 i consumi annuali medi pro-capite di carni, uova, formaggi sono passati rispettivamente da kg 20,1 a kg 27; da kg 7,3 a kg 8,9; da kg 5,3 a kg 7,7).

Naturalmente, in tempo di pace il problema degli approvvigionamenti alimentari non presenta eccessive difficoltà e può essere condizionato, per le derrate per le quali occorre attingere all'estero, unicamente da disponibilità valutarie. Esso invece assume — come si è visto — un aspetto ben diverso in caso di conflitto.

Partendo dalla constatazione che le risorse nazionali sono carenti rispetto ai bisogni, e lo saranno ancor più in tempo di guerra per effetto della inevitabile contrazione delle produzioni, la soluzione del problema potrà essere ricercata nelle principali misure di cui appresso:

a) Costituzione preventiva di scorte di alimenti base e cioè di grano, carne e grassi. Tali scorte potrebbero essere ragguagliate: per il grano, al quantitativo medio annuo d'importazione; per i grassi, al 50% della quota

che pure viene importata annualmente; per le carni ad un quantitativo pari alla capacità ricettiva dei frigoriferi in Italia.

In merito, è da sottolineare l'opportunità di dislocare le scorte su tutto il territorio e di frazionarle in depositi di limitata entità, al fine di ridurre al minimo gli effetti di attacchi aerei o nucleari e di assicurare nel tempo stesso una certa autonomia di rifornimento alle varie regioni, in specie a quelle del Mezzogiorno e delle Isole, per il caso che le operazioni di guerra portassero a interrompere le comunicazioni ferroviarie e a bloccare quelle marittime.

Istruttivo, a questo proposito, ricordare ciò che avvenne in Sicilia all'inizio del 1943: venute meno le possibilità dei trasporti a causa delle offese marittime ed aeree, fu praticamente impossibile assicurare la continuità dei rifornimenti per l'Isola e questa in breve tempo (meno di due mesi) venne a trovarsi in una situazione oltremodo critica.

b) Creazione — qualora non esistesse — di un organismo permanente per i servizi dell'alimentazione, efficiente nelle strutture e nei mezzi che, in particolare, dovrebbe:

— seguire il gettito delle produzioni agricole, zootecniche e della pesca e coordinarne lo sviluppo;

— controllare e regolare l'andamento dei prezzi dei generi alimentari;

— tenersi al corrente dei fabbisogni di derrate per le forze armate e per la popolazione e per mantenere a livello le scorte;

— studiare ogni possibilità di surrogare i generi più carenti con altri dei quali si ha maggiore dovizia;

— curare l'approvvigionamento dei prodotti alimentari sulla base di programmi ben definiti;

— sovraintendere al trasferimento delle derrate dalle zone di produzione a quelle di consumo;

— disciplinare i consumi in rapporto alle disponibilità reali e potenziali.

c) Integrazione delle produzioni nazionali con importazioni dall'estero. Per la realizzazione delle importazioni si renderà necessario superare le difficoltà che, in linea di massima, sussistono per:

— concretare convenzioni ed accordi con Paesi alleati o neutrali disposti a fornire i quantitativi di derrate di cui si ha necessità;

— ottenere la disponibilità di merci e valute da cedere quale contropartita dei prodotti da importare;

— predisporre l'utilizzazione delle infrastrutture per l'immagazzinamento e la conservazione delle derrate deperibili (spazi frigoriferi, silos, ecc.);

— reperire il tonnellaggio occorrente per i trasporti via mare;

— assicurare l'efficienza dei porti cui fare affluire i rifornimenti d'oltremare;

— far defluire rapidamente le merci dalle stazioni di frontiera e dai porti di sbarco alle località cui sono destinate ed evitare che si determinino congestionamenti per scarsezza di vagoni ferroviari o di automezzi e di manodopera.

Ovviamente, per l'attuazione dei trasporti via mare in tempo di guerra non basta reperire il tonnellaggio occorrente, ma gli organi responsabili dovranno anche risolvere il problema della sicurezza dei trasporti medesimi insidiati dalle offese dei mezzi aerei e dei mezzi navali di superficie e subacquei dell'avversario.

Le non liete vicende alimentari dell'Italia nella seconda guerra mondiale hanno chiaramente messo in luce la precarietà degli approvvigionamenti basati sulle sole risorse nazionali. Le deficienze furono allora gravi e dovute principalmente alla enorme disparità tra le esigenze da soddisfare e le disponibilità sulle quali si poteva contare.

Ma l'Italia di oggi non è isolata. Essa fa parte di quella vasta comunità istituita col trattato di Washington del 1949, che è l'Alleanza Atlantica (NATO), il cui scopo essenziale è la difesa dei Paesi aderenti, sulla base del reciproco aiuto.

In funzione dello scopo della NATO, l'appartenenza ad essa comporta una politica estera comune o quanto meno strettamente coordinata nonchè l'assunzione di impegni che hanno riflessi, oltre che sugli ordinamenti delle forze armate, sulla struttura economico-industriale dei Paesi membri.

La natura del Patto Atlantico fa ritenere che un eventuale conflitto internazionale, così come provocherà l'allargamento, sia pure non automatico, della posizione di belligerante a tutti i Paesi aderenti, sotto l'aspetto economico porterà a far rivivere istituti analoghi a quelli creati con la nota legge americana dei « prestiti ed affitti » in cui i mutuanti economici sarebbero soprattutto gli Stati Uniti ed il Canada e forse, in certe condizioni, taluni membri dell'ex Impero inglese.

E' inoltre da prevedere che si giungerà, ove necessario, alla fusione, al « pool » di tutte le risorse economiche dei Paesi aderenti per una loro più equa distribuzione, al fine essenziale di aiutare i Paesi stessi a resistere il più a lungo possibile.

Il fatto che l'Italia si trovi politicamente dalla parte dei Paesi che detengono o possono sviluppare al massimo le risorse economiche mondiali e che hanno il dominio dei mari faciliterà grandemente il problema degli approvvigionamenti alimentari in ogni contingenza.

Considerato, d'altra parte, che la strategia e la tecnica militare odierne condizionano l'efficienza del fattore umano a sempre maggiori disponibilità di materiali bellici e di beni di consumo, è da pensare che sia anche interesse di quei Paesi di mettere in grado l'Italia di concorrere validamente alla difesa della civiltà occidentale.

LA CAMPAGNA DI NORVEGIA
(1 9 4 0)*

Magg. a. (m) Renato Verna

PARTE III

5. - La lotta per il possesso di Narvik.

5. - 1. *I combattimenti navali del 10 e del 13 aprile (Cartine nn. 23 e 24).*

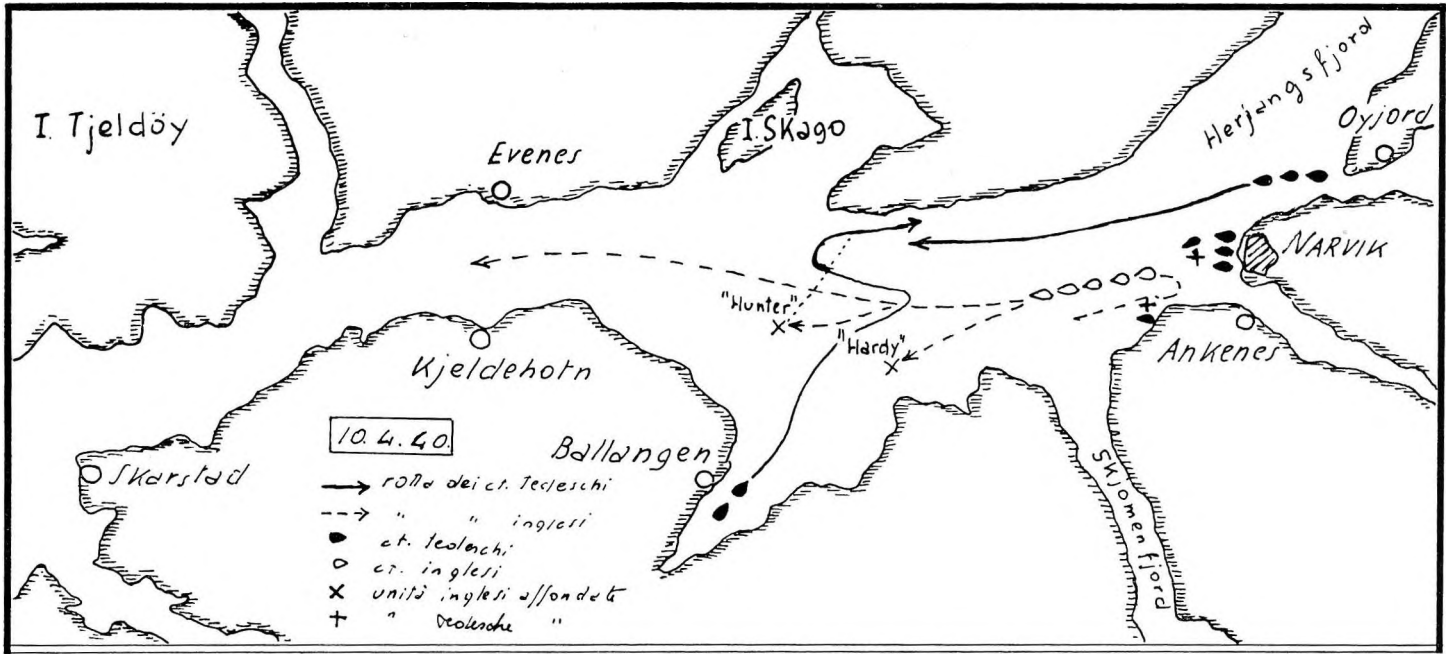
Occupata Narvik, gli alpini ed i marinai del M. Gen. Dietl si affrettano ad approntare attorno al porto e sulle alture che lo dominano, posizioni atte a permettere loro di fare fronte all'inevitabile prossimo urto con le forze alleate.

Il Comm. Bonte, da parte sua, deve risolvere il problema di porre la sua flottiglia in condizioni di fare ritorno in Germania, soluzione resa difficile dalla insufficienza di carburante, poichè l'unico quantitativo disponibile è quello della piccola petroliera « Jan Weklen » penetrata nel porto il giorno 8 ed ivi rimasta bloccata dagli avvenimenti. Bonte decide, in attesa di avere la possibilità di togliersi da quella incomoda posizione, di lasciare le unità meno efficienti alla fonda nel porto per le necessarie riparazioni, e distribuito il carburante tra i rimanenti sei ct., ne dispone uno (il capo - flottiglia) di guardia al porto e ne distacca (onde evitare sorprese) tre nel fiordo di Herjang e due in quello di Ballangen, ambedue affluenti dell'Ofotenfjord.

Misura che si dimostrerà oltremodo utile allorchè, all'alba del 10 aprile, al riparo della nebbia e di una tempesta di neve, una flottiglia di cinque ct. inglesi, al comando del cap. vasc. Warbuton - Lee, appare improvvisamente dinanzi al porto. Il comandante inglese, con audacia ed abilità innegabili, si è addentrato nel fiordo pur sapendo della presenza di forze superiori nemiche. In un primo momento i danni, che le unità britanniche infliggono alle navi tedesche, sono considerevoli: l'« Hardy » silura il capo - flottiglia tedesco, il quale affonda senza aver potuto rispondere un colpo e trascinando con sè tra i flutti parte dell'equipaggio e lo stesso Comm. Bonte; due siluri colano a fondo pochi minuti dopo un secondo ct. tedesco; otto mercantili dei 23 battenti bandiere varie che si trovano nel porto, vengono anch'essi affondati.

---

* Continuazione e fine. Vds. fascicoli marzo e aprile 1965.


I. Tjeldöy
Evenes
I. Skogo
Herjungsfjord
Oyjord
NARVIK
"Hunter"
"Hardy"
Kjeldehotn
Ankenes
10.4.40.
Ballangen
Skarstad
rotta dei ct. tedeschi
" " inglesi
ct. tedeschi
ct. inglesi
unità inglesi affondate
" tedesche "
Skjomenfjord

Cartina n. 23.

Warbuton - Lee sta per procedere ad un nuovo attacco, allorchè dalla foschia emergono a tutta macchina i cinque ct. provenienti dai fiordi di Herjang e Ballangen.

Le unità inglesi, prese sul fianco e sul rovescio, si vedono costrette a ripiegare; ma una di esse, l'« Hunter », raggiunta da un siluro affonda ed un'altra, l'« Hardy », colpita su di un fianco imbarca acqua andando alla deriva verso la costa norvegese. Le rimanenti unità britanniche riescono a guadagnare l'uscita del fiordo, senza essere inseguite.

Con l'« Hunter » perde la vita anche il comandante inglese, il quale, lasciato libero dall'Ammiragliato di procedere o meno nell'attacco, aveva ritenuto suo dovere di marinaio accettare il combattimento ed il rischio. La sua azione, malgrado l'infelice esito, deve considerarsi come un modello di decisione e di destrezza. L'improvvisa apparizione all'ingresso del porto aveva prodotto in effetti una così grossa sorpresa che i tedeschi sulle prime, ingannati dal rumore delle macchine, avevano ritenuto di essere fatti oggetto di un attacco dall'aria e solo allo scoppio delle prime granate si erano accorti dell'errore.

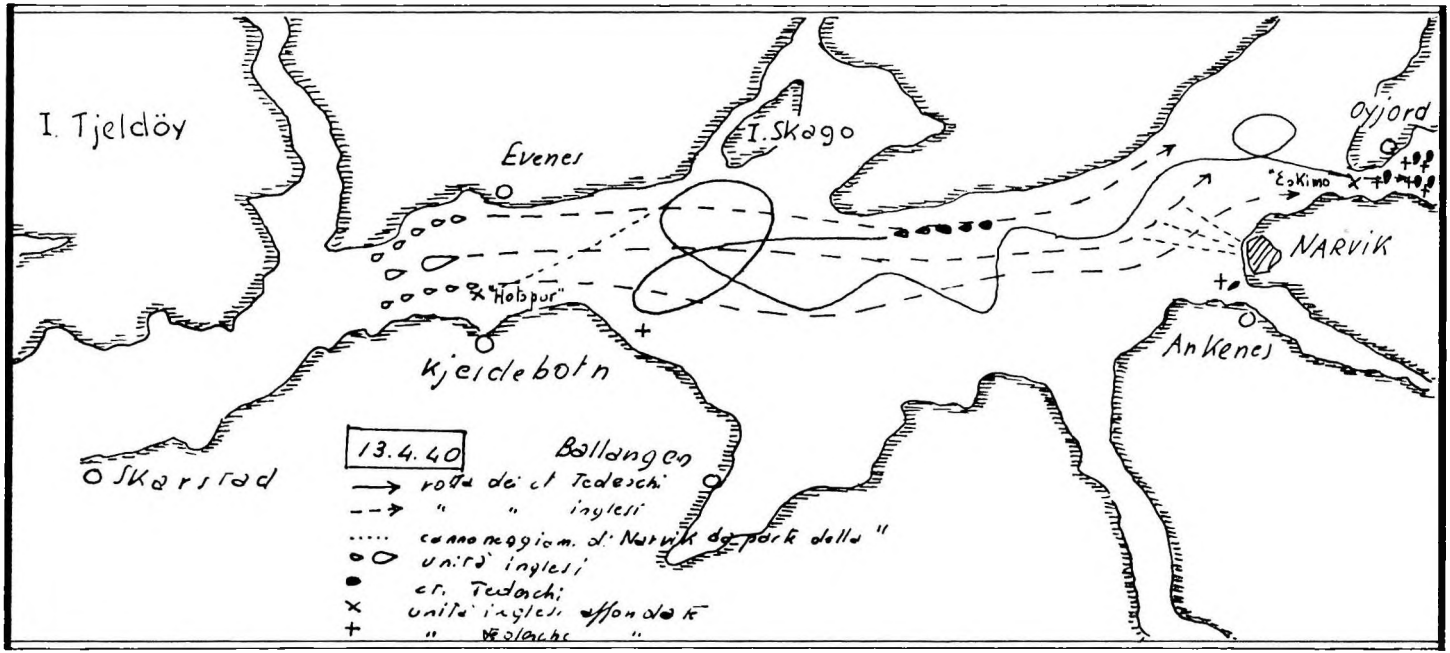
Mezz'ora dopo essersi allontanati dal fiordo di Narvik, i tre ct. inglesi superstiti incrociano il mercantile tedesco « Rauenfels » di 28.000 tonn, carico di armi pesanti e munizioni per il distaccamento tedesco e l'affondano, causando così al nemico la perdita di un preziosissimo materiale, la cui mancanza si farà successivamente e gravemente sentire nello sviluppo delle azioni terrestri.

Il M. Gen. Dietl, convinto che gli inglesi avrebbero tentato di espellerlo da Narvik, spiega la massima attività per assicurarsi il dominio del territorio occupato. Con il personale superstite dei due ct. affondati e di un terzo gravemente danneggiato, costituisce un btg. di marinai, al comando del cap. di corvetta Gotz V. Hartmann, con cui rafforza la difesa. Con i pezzi antiaerei e le artiglierie recuperate dalle unità affondate o catturate, arma le posizioni più importanti. Ed infine, con il personale specializzato della Marina e dell'Aeronautica fa rimettere in attività le installazioni ferroviarie, gli automezzi ed i traghetti catturati, tutti mezzi con cui potrà procedere al recupero del materiale da guerra norvegese dei depositi di Elwegaards - Moen, necessario all'equipaggiamento ed all'armamento dei reparti di Marina.

Il 10 aprile frattanto veniva imbarcata a Liverpool la XXIV Brg. della Guardia inglese (1) che due giorni dopo, in grosso convoglio (di cui fa parte anche la npa. « Furious »), salpa diretta ad Harstad.

Anche in questa nuova impresa anfibia si hanno due comandanti assolutamente indipendenti l'uno dall'altro: l'Amm. Lord Cork and Orrery, cui

(1) La XXIV Brg. della Guardia sarà distolta da Narvik ed avviata ad Andalsnes il 22 aprile; il 25 farà fronte nel settore di Kvam all'avanzata tedesca da sud.


I. Tjeldöy
Evenes
I. Skago
Oyjord
Eskimo
NARVIK
"Hotspur"
Kjeldebotn
Ankenes
Skarsrad
Ballangen
13.4.40
rotta dei d Tedeschi
" " inglesi
cannoneggiam. d' Narwik da parte della "
unità inglesi
cr. Tedeschi
unità inglesi affondate
" Tedesche "

Cartina n. 24.

è affidata la forza navale, ed il M. Gen. Mackesy, cui è affidato il Corpo di spedizione.

Il 12 aprile gli aerei della « Furious » effettuano un attacco in picchiata sul porto di Narvik. Nonostante il tempo pessimo e la scarsa visibilità, l'attacco ha come risultato un totale di quattro centri sui ct. tedeschi, contro la perdita di due apparecchi inglesi.

Il giorno successivo, il V. Amm. Witworth, che alza la propria insegna sulla nb. « Warspite », penetra nel fiordo scortato da 9 ct. e 9 bombardieri della « Furious ».

Malgrado la disparità di forze, i cinque ct. tedeschi ancora in condizioni di combattere si lanciano contro la squadra nemica. Dopo due ore e mezzo di combattimento, tre di essi a causa delle falle prodotte sui loro scafi dall'offesa inglese, debbono accostare per sbarcare gli equipaggi ed essere quindi autoaffondati. Per guadagnare il tempo necessario a questa operazione, un quarto ct. manovra per porsi di traverso il fiordo, nel punto più stretto facendo barriera sino a che, raggiunto da due siluri, non esplode, squarciato in due. Ma un istante prima, esso era riuscito a colpire a morte il ct. inglese « Eskimo ».

Il quinto ct. tedesco, accorso a dare man forte alle unità gemelle, viene ben presto inquadrato dal tiro incrociato degli inglesi e, colpito nel locale macchine, affonda. Da parte britannica oltre l'« Eskimo » si registra anche la perdita del ct. « Cossak ».

Il mattino del 15 Lord Cork lascia con la flotta la base nel fiordo di Skjel e si dirige verso Harstad, ove entra unitamente al convoglio trasportante la XXIV Brg.

L'Ammiraglio invita il M. Gen. Mackesy ad approfittare subito della distruzione delle forze navali tedesche, per tentare un attacco in forza contro Narvik. Ma il Generale risponde preoccupato dal fatto che il porto e le alture che lo dominano siano solidamente difese da postazioni di mitragliatrici, facendo rilevare come le sue truppe siano state approntate non in previsione di un attacco, ma solo di uno sbarco che non incontri resistenze.

Così l'azione navale britannica non sfruttata immediatamente da una forza di sbarco capace di disputare il possesso dell'entroterra al nemico, rimarrà fine a se stessa.

Nei giorni seguenti gli Alleati, per cercare di porre rimedio a questo errore, sbarcheranno nell'isola di Hango nuove unità: chasseurs - alpins, legionari, polacchi, cechi. Ma anche qui l'occasione propizia è ormai sfumata . . .

5. - 2. *Le operazioni terrestri nella regione di Narvik.*

Terminata con la totale distruzione della flottiglia tedesca (le più belle unità della nuova Marina germanica) la battaglia navale per Narvik, la di-

fesa di quel porto e del suo territorio entra nella sua ultima fase che acquista una spiccata caratteristica di guerra di montagna. Essa avrà infatti come teatro un terreno costituito di montagne brulle, rotte, prive di vegetazione e con i fianchi cadenti quasi a picco, dominanti profonde e strette valli coperte di neve.

Con una temperatura che si aggira sui 10° sotto zero, forti venti ghiacciati ed una carenza quasi assoluta di alloggiamenti, la vita dei piccoli distaccamenti tedeschi è estremamente dura e difficile. Inoltre la scarsità di effettivi che obbliga ad organizzare posizioni molto distanziate tra di loro e stabilite a quote che variano tra i 1000 e i 1500 m, rendono i rifornimenti estremamente onerosi.

Su questo terreno allucinante e caotico combatteranno nella proporzione di uno contro sei, 4.500 soldati tedeschi provenienti dai luoghi e dalle Armi le più diverse: alpini austriaci e bavaresi, marinai anseatici, paracadutisti e aviatori. Tutti finiranno con il costituire malgrado ciò ed in grazie alla potenza della personalità del loro capo e al fortissimo sentimento di amor patrio, un solido e compatto strumento di combattimento. Il M. Gen. Dietl, che con la sua 3ª D. cacc. aveva combattuto ininterrottamente dall'occupazione della Boemia, è un alpino nel vero senso della parola: sciatore provetto, percorrerà quotidianamente chilometri su chilometri per raccogliere le novità dai comandanti di settore, per esplorare il terreno e darsene una esatta conoscenza, dirigere e vigilare sui servizi di rifornimento e l'evacuazione dei feriti e ammalati, e rendersi conto personalmente della situazione in ogni momento.

Il distaccamento sotto i suoi ordini, isolato dal mondo, non potrà ricevere altri rinforzi che quelli che riusciranno a giungere per via aerea, necessariamente scarsi in ragione dell'enorme distanza da superare (1000 km tra Narvik ed Oslo e 1700 km tra Narvik ed Amburgo). Il nucleo centrale del Corpo di spedizione tedesco è costituito dal 139° rgt. cacc., al quale, come s'è detto, si aggiungono successivamente gli equipaggi dei ct. andati perduti, e raggruppati in un rgt. di marina (su 2 btg.) inquadrato dai propri ufficiali. I cacciatori sono truppe eccellenti, dotate di un equipaggiamento e di un armamento moderno e leggero, perfettamente adatto alla guerra di montagna. I marinai, uomini avvezzi alla lotta sul mare, sono invece armati ed equipaggiati molto diversamente, avendo dovuto ricorrere ai parchi norvegesi, complicando così tra l'altro il servizio del munizionamento. Nota comune è la mancanza di artiglieria da campagna e controcarro; quella esistente è insufficiente e poco adeguata per controbattere il fuoco delle artiglierie a lunga gittata delle unità navali britanniche.

Ma se i mezzi e le forze di cui dispone il M. Gen. Dietl sono fortemente limitati (e l'unico aiuto concreto che sino a metà maggio giungerà dalla Germania sarà costituito da una btr. di 4 pezzi da 75 da mon., trasportata da 10 Ju-52 che il 14 aprile atterreranno fortunosamente sul lago gelato

di Hartwick), un Comando energico e lo spirito di sacrificio fortemente radicato nella truppa, confermeranno una volta di più il valore e l'efficacia del fattore morale in guerra.

Giorno e notte si lavora per migliorare la difesa. Nuovi piccoli capisaldi, che dovranno funzionare da punti di appoggio, vengono costruiti lungo la ferrovia e a nord di essa; sulle alture vengono piazzate tutte le artiglierie che si sono potute recuperare dalle navi da guerra; sono costituiti piccoli gruppi di esploratori montati su sci.

Dietl si ritiene così pronto a fronteggiare sia lo sbarco alleato — che la ricognizione aerea dà ormai come prossimo, dato l'ammassamento di uomini e materiali che trasporti di ogni genere stanno realizzando nel fiordo di Vest —, sia la minaccia sul retroterra portata dalle unità della 6ª D. f. norvegese (12°, 15° e 16° rgt. f. - M. Gen. Fleischer) le quali, ultimato il loro schieramento, iniziano il giorno 16 i loro attacchi e colpi di mano contro le posizioni tedesche a nord e ad est.

Il primo attacco in forze dal mare viene sferrato il 20 aprile da un in. e due ct., ma è respinto dalle artiglierie di fortuna tedesche; due giorni dopo, 3 nb. e 4 in. lanciano circa 300 proietti di grosso calibro su Narvik. Quasi simultaneamente il gruppo tedesco che copre il settore nord di Narvik è attaccato dalle forze norvegesi, le quali ultime lasceranno sul terreno circa 300 morti e 100 prigionieri.

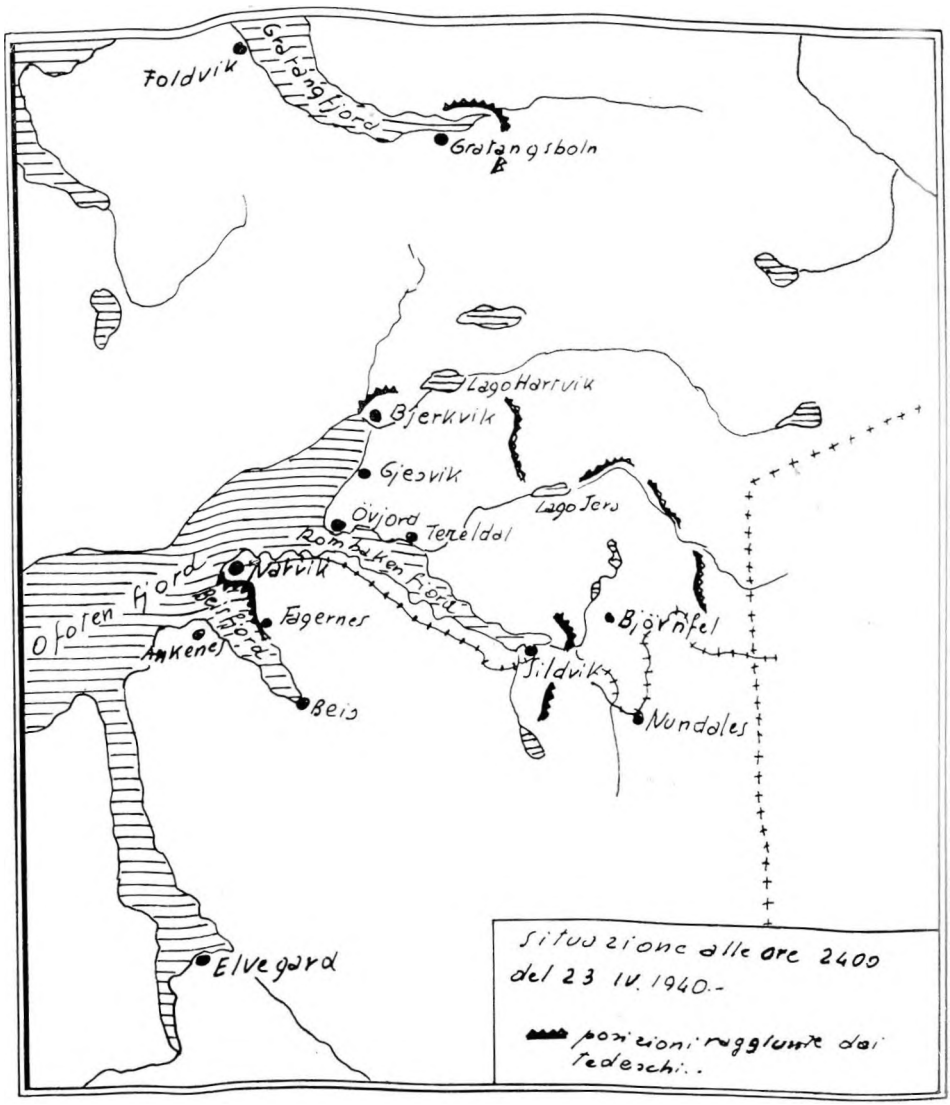
Da questo momento la pressione della 6ª D. f. norvegese si farà sempre più aderente e pesante *(Cartina n. 25)*.

Per fare fronte al blocco navale britannico, appaiono il 17 aprile sul cielo di Narvik gli aerei tedeschi che contribuiscono quel giorno a respingere il primo tentativo di sbarco alleato nella regione di Elvegaard, così come respinto sarà il nuovo sforzo compiuto con il medesimo intento il 22 aprile.

La Luftwaffe sfrutta vantaggiosamente i fenomeni di luce riflessa (« sole di mezzanotte ») che si verificano a quelle latitudini in quel periodo dell'anno, non dando tregua nè giorno nè notte alle unità da guerra britanniche, e supplendo in tal modo, sia pure in misura inadeguata, alla mancanza di artiglieria per la difesa.

A partire dal 24 aprile la Luftwaffe avrà inoltre come missione quella di partecipare ai combattimenti contro le truppe norvegesi e britanniche che, verso quella data, fanno la loro comparsa a nord della città. I suoi attacchi sistematici contro le artiglierie, le unità navali e le truppe avversarie contribuiscono non poco a rallentare il movimento delle forze alleate, che il 26 aprile debbono sostenere i duri contrattacchi realizzati dalle forze di Dietl.

Il 27 aprile la ricognizione aerea comunica al Comando tedesco di aver osservato un forte concentramento di navi da trasporto che sbarcano nuove forze in Harstad. Sono in realtà 3.000 francesi della Brg. alpina del Col. Be-



Cartina n. 25.

thouart, costituita sin dal 15 gennaio 1940 per essere inviata in Finlandia. Questa Brg., comprendente la 27ª (btg. VI, XII e XIV) e 28ª mezza-Brg. (btg. XIII, LIII e LXVII) di chasseurs, era stata sbarcata inizialmente a Namsos e di lì rispedita ad Harstad, e passata alle dipendenze dell'Amm. Cork che il 20 aprile era stato nominato (sotto la pressione di Churchill) comandante in capo delle forze alleate nella zona di Narvik.

Il piano ideato dal nuovo comandante in capo prevede lo sbarco della 27ª mezza-Brg. nel Gratangenfjord, sotto la protezione della flotta e, suc-

cessivamente, la marcia sulla cittadina con 2 btg. a nord e con il XII a sud, per attaccarla concentricamente.

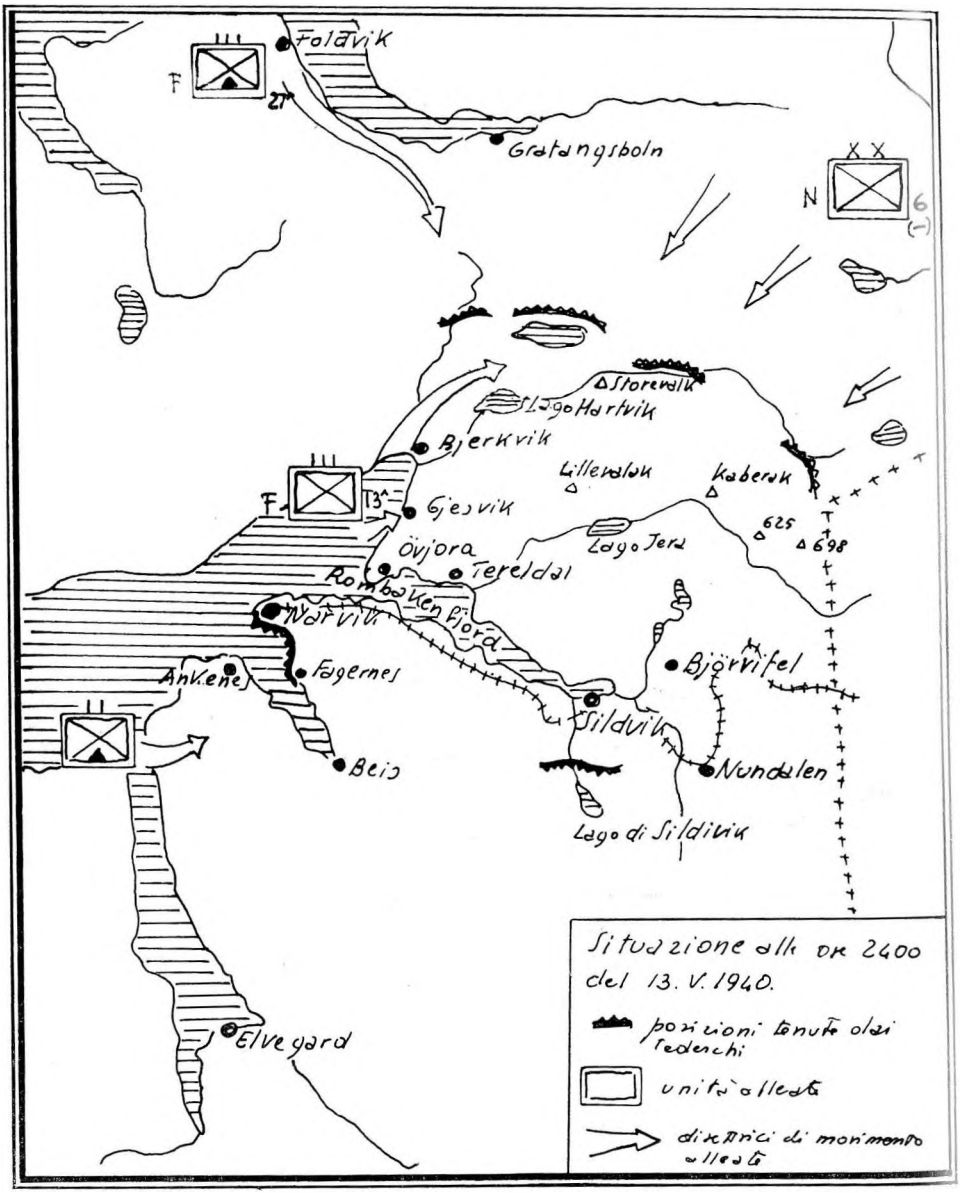
Ma la situazione non è più la stessa di una settimana prima, allorchè il M. Gen. Mackesy respinse il piano di un assalto improvviso e diretto contro Narvik, e le cose sono mutate a tutto scapito degli Alleati.

Infatti, realizzato lo sbarco a Foldvik il 30 aprile *(Cartina n. 26)*, i francesi vengono subito bloccati dall'energica e insospettata resistenza opposta dai piccoli distaccamenti tedeschi. L'avanzata verso l'interno si traduce così in una interrotta successione di attacchi e contrattacchi, di colpi di mano e di imboscate, che si protrae per diverse settimane. Ogni roccia occulta un'arma automatica, che occorre attaccare di fronte o superare di fianco. Ma quando, dopo un faticoso ed infernale progredire sulla neve viene raggiunta e superata la posizione, un nuovo ostacolo si oppone all'attaccante, cosicchè tutto deve essere ricominciato da capo. Negli intervalli tra una posizione e l'altra gli sciatori tedeschi, in piccoli ma numerosi ed agilissimi nuclei, sorgono repentinamente da ogni dove, attaccando alle spalle e sui fianchi gli chasseurs, sparendo subito dopo come fantasmi. La lotta si combatte aspra, a quote che superano spesso i 1500 m, con la neve che raggiunge l'altezza di tre metri quasi ovunque, senza un tetto e a volte senza neppure una coperta, e sostenendo il corpo solo con gallette e rum.

Nel frattempo, poichè il dissidio Cork - Mackesy non accenna a comporsi, si verifica un nuovo mutamento del Comando delle forze operanti nella Norvegia settentrionale. Esso viene affidato al T. Gen. Auchinleck il quale, deciso a dare nuovo impulso all'avanzata verso sud, chiede nuovi rinforzi, onde portare le proprie forze a 17 btg., 200 pezzi c.a. leggeri e pesanti e 4 squadriglie aeree.

Dalla Francia giungono così 2 btg. della Legione (13ª mezza Brg.), che il 13 maggio effettuano uno sbarco a viva forza sulla spiaggia di Bjervik, alle spalle della posizione tedesca *(Cartina n. 26)*. Una squadra navale inglese, composta della nb. « Resolution », 2 in. e 3 ct., batte senza tregua durante tutta la notte le opere tedesche che dominano la riva. Al riparo di questo fuoco un primo scaglione di legionari e tre carri armati si lanciano sulla costa, raggiungendo il promontorio. A sua volta un btg. di chasseurs avanza a sud conquistando la cresta di Ankenes. Il possesso di questi due punti da cui si dominano i fiordi di Rombaken e Beis, inquadra la penisola di Narvik e pone a disposizione degli Alleati le basi di partenza per l'azione definitiva, il cui obiettivo è la conquista del porto.

La pressione che comunque queste azioni alleate sviluppa sulla sottile linea di difesa tedesca, costringe il M. Gen. Dietl a ritirare i propri posti avanzati per concentrare le forze così recuperate sul settore nord di Narvik, ove la lotta si fa sempre più accanita. La Luftwaffe cerca di alleviare in qual-


Foldvik
F
27
Gratangsboln
X X
N
6
(-)
Storevatn
Lago Hartvik
Bjerkvik
Lillevatn
Kaberak
F
T3
Gjesvik
625
698
Lago Jer
Övjora
Tereldal
Rombaken Fjord
Narvik
Björnfjel
Ankenes
Fagernes
Silduik
Beis
Nundalen
Lago di Sildvik
Situazione alle ore 2400
del 13. V. 1940.
posizioni tenute dai
tedeschi
unità alleate
direttrici di movimento
alleate
Elvegard

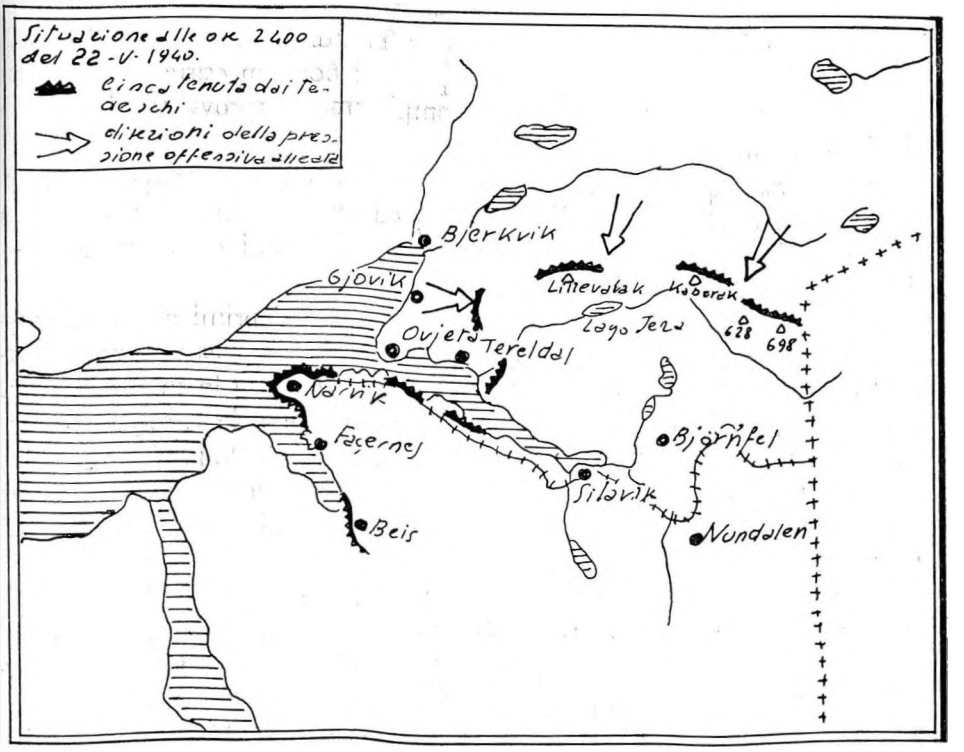
Cartina n. 26.

che modo il compito difensivo delle truppe tedesche dirigendo i propri attacchi contro le colonne alleate e le forze navali che sostengono l'azione delle truppe a terra.

Tra il 16 ed il 26 maggio l'aviazione tedesca riesce anche ad effettuare il lancio a nord di Narvik del I/1° rgt. para. e di due cp. (7ª ed 8ª) del 137° rgt. cacc.: rinforzo che giunge veramente a tempo!

Già dal 13 maggio, infatti, la situazione si è fatta oltremodo difficile nella regione del lago Hartwik. Gli inglesi hanno effettuato quel giorno uno sbarco, contemporaneamente ad un attacco norvegese, a Storevalk. Il raggruppamento tedesco che difende quel settore, dinanzi al pericolo che il nemico distrugga con i suoi carri anfibi l'unico ponte esistente e che si produca un attacco simultaneo dei norvegesi su Bukkefjeld, ripiega sulla linea Kuberak-Lillevalak *(Cartina n. 27)*.

Gli effettivi, in conseguenza dell'alimentazione insufficiente e della mancanza di coperte e di tende, vanno diminuendo in modo sensibile. L'ospedale di Narvik ne assorbe quasi il 50%, e malgrado il morale si mantenga sempre altissimo anche sulle nuove posizioni arretrate, la situazione si presenta tutt'altro che rosea.



Cartina n. 27.

Il 22 maggio come risultato dei movimenti compiuti nei giorni precedenti, la linea principale di resistenza tedesca va dal fiordo di Rombaken a Lillevalak, Kuberat, q. 628, q. 698, frontiera svedese. La nuova posizione, quantunque dominata dalle alture che la fronteggiano, offrirà il vantaggio di una occupazione più densa con distanze più brevi per i rifornimenti.

I motivi di ordine economico - politico per cui era stata iniziata la lotta per Narvik, già all'inizio del mese di maggio non hanno più alcuna ragion d'essere, giacchè i danni causati agli impianti del porto e della ferrovia durante i combattimenti, li hanno resi inutilizzabili per il trasporto e l'imbarco del minerale di ferro svedese: purtuttavia la tenacia spiegata per il possesso della regione, dà ormai a quest'ultima un tale valore simbolico, da obbligare le parti avverse a continuare con intensità sempre crescente i propri sforzi per la sua conquista.

Se nuove truppe alleate, le une procedenti dalle regioni norvegesi in precedenza evacuate (Andalsnes - Namsos), e le altre tratte dalla Gran Bretagna e dalla Francia, sono venute a rafforzare quelle che ai primi di aprile erano sbarcate ad Harstad, da parte loro i tedeschi non hanno dormito sugli allori.

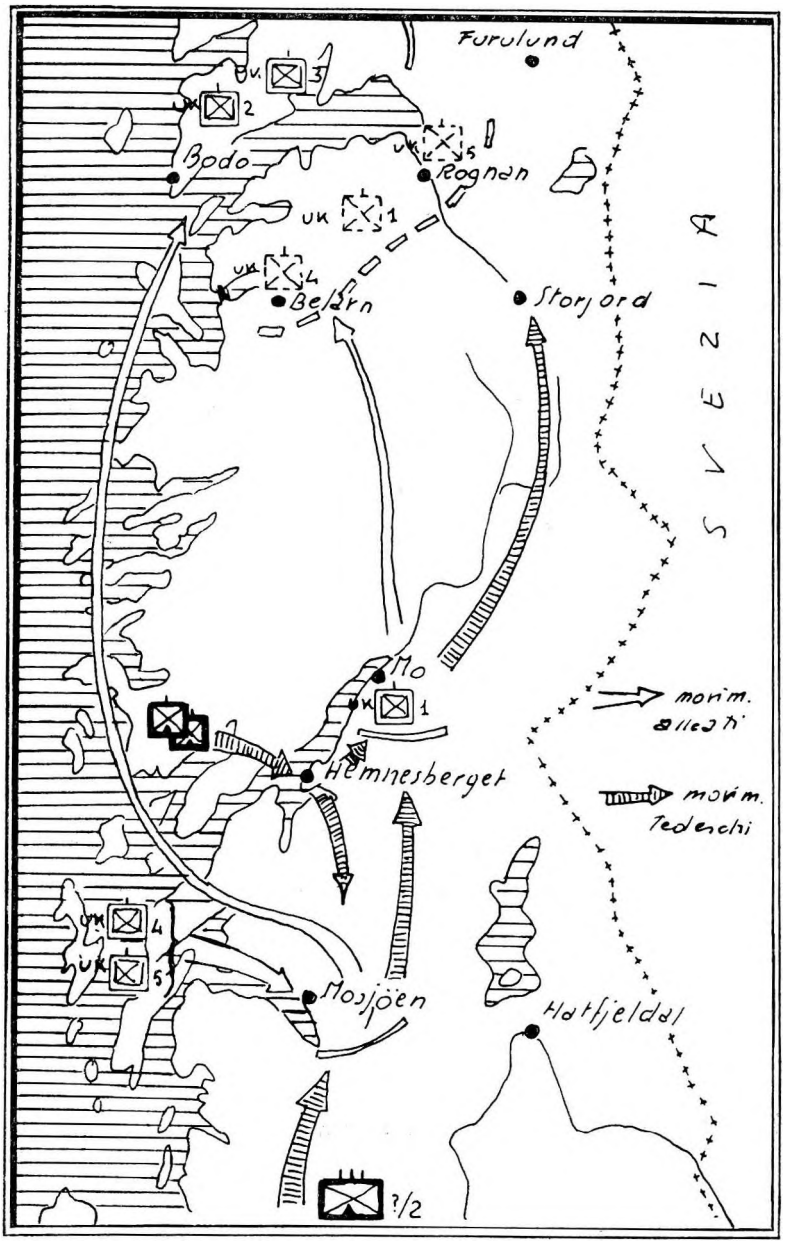
Con la ferma volontà di trarre in salvo gli eroici soldati del M. Gen. Dietl, il 4 maggio è posto in movimento da Trondheim un rgpt. della 2ª D. cacc., al quale si affida il compito di superare i 600 km esistenti tra questo punto e Narvik, attraverso un terreno completamente sprovvisto di comunicazioni e di risorse.

Per opporsi a questa avanzata il T. Gen. Auchinleck fa trasportare truppe da Harstad (XXIV Brg. della Guardia) ed impiega cinque cp. di truppe speciali — primo tentativo di organizzazione dei famosi « commandos » — agli ordini del col. Gunnins.

Queste ultime raggiungono la costa norvegese nei primi giorni di maggio, trasportate su imbarcazioni speciali. Sono costituite ciascuna da 300 volontari e sono equipaggiate convenientemente per operare in montagna; due di esse dovranno occupare Bodo e la zona circostante, e le altre tre sbarcare a sud, a Mosjöen, per stabilire il contatto con i tedeschi. Bodo viene prescelta perchè possiede un buon porto ed anche una pista di atterraggio che, se debitamente approntata, avrebbe potuto servire da base di appoggio alla R.A.F. *(Cartina n. 28)*.

Tra Mosjöen e Bodo una valle principale serve di base all'unica strada utilizzabile per gli automezzi; quest'ultima attraversa dapprima gli estesi campi di neve tra Mo e Bodo, superando su di un lungo ponte lo Skjerstadfjord prima di giungere a questo ultimo punto.

Da Bodo inoltre parte una ferrovia a scartamento ridotto che termina a Namsos.


Furulund
Bodo
Rognan
Storjord
SVEZIA
Mo
Hemnesberget
Mosjöen
Hatfjelldal
morim.
morim.
?/2

Cartina n. 28.

All'epoca in cui si svolgono gli avvenimenti che andiamo narrando, la neve copre ancora tutta la regione. Inoltre in maggio e giugno il sole non tramonta mai e, di conseguenza, la luce esistente perennemente durante le ventiquattro ore, rende impossibile alle forze alleate il sottrarsi all'osservazione e agli attacchi della Luftwaffe.

In questo quadro, le operazioni realizzate dalle cp. di volontari britanniche si possono così sintetizzare: due cp. (4ª e 5ª), sbarcate a Mosjöen nella notte tra l'8 ed il 9 maggio, rilevano un reparto di chasseurs, per contenere l'avanzata tedesca da quella parte. Ma il 10 maggio i tedeschi sbarcano di sorpresa un reparto di cacciatori in Hemnse - berget, a nord di Mosjöen prendendo così alle spalle il contingente britannico e costringendolo a ripiegare via mare verso il fiordo di Bodo, ove già hanno preso terra altre due cp. di volontari (2ª e 3ª). La 1ª cp., a sua volta, è già schierata dinanzi a Mo, fronte alle avanguardie tedesche che si sono già affacciate nei pressi.

I bombardamenti della Luftwaffe impediscono il trasporto a Mo e Bodo di una Brg. britannica di rinforzo (la XXVI, già approntata ad Harstad). Gli inglesi, pertanto, sono costretti ad evacuare Mo ed a ripiegare sulla linea Belarn - Rognan. La R.A.F., riuscita frattanto a porre in condizioni di essere impiegata la pista di Bodo, ne fa base per i suoi caccia, i quali malgrado l'inferiorità riescono per alcuni giorni a tenere testa ai cacciabombardieri tedeschi, abbattendone una dozzina.

La notizia di queste perdite subite dalla Luftwaffe determina però l'immediato sopraggiungere in zona di un centinaio di « Messerchmidt - 110 », i quali hanno ben presto ragione dei più antiquati e lenti « Gladiator » inglesi.

Gli Alleati, per iniziativa e sotto la direzione del col. Bethouart, decidono di tentare una nuova manovra.

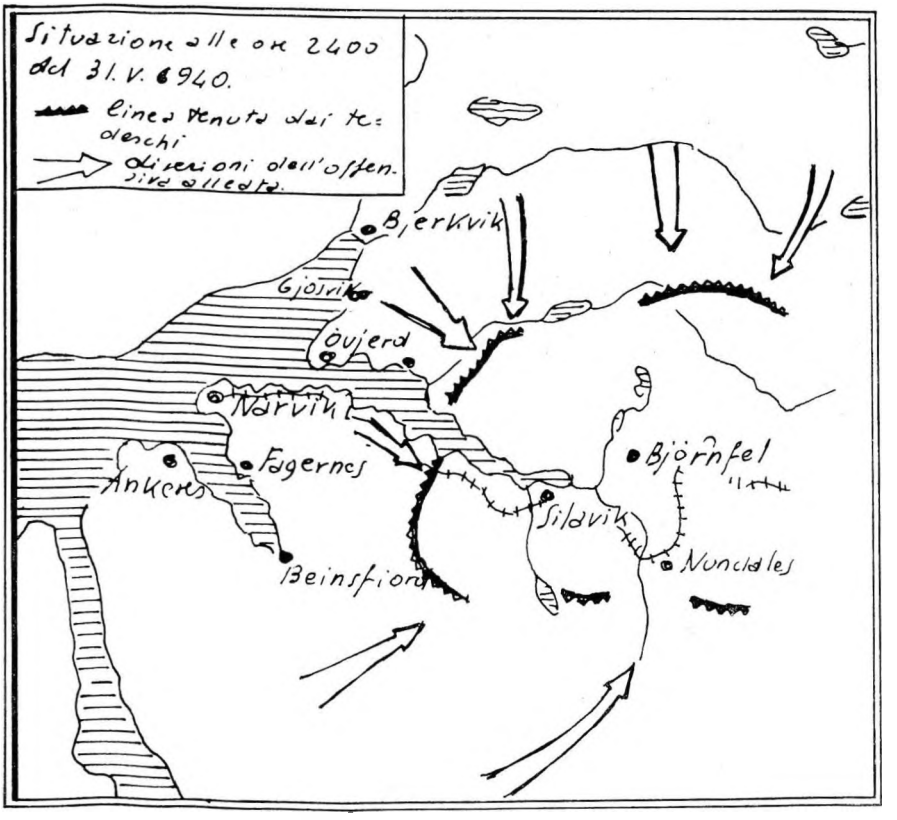
Dopo un'operazione preliminare, consistente nell'occupazione a viva forza della spiaggia di Orneset, si procederà alla conquista di tutta la penisola di Narvik, con la cooperazione delle truppe norvegesi in marcia sulla costa nord del fiordo di Rombaken, e degli chasseurs che, avanzando in direzione di Silavik, si dovranno congiungere in questo punto con i legionari ed i polacchi provenienti da Ovjord, il cui movimento verso l'avanti si sperava poter agevolare mediante l'impiego di un certo numero di carri francesi. Quale azione sussidiaria un distaccamento misto alleato con una marcia di 70 km doveva puntare su Vundalen per bloccare in questo punto la ferrovia e la frontiera svedese. Si conta in questo modo di catturare per intiero il contingente tedesco, che, dopo la caduta di Narvik, avrebbe certamente tentato di valicare la frontiera per farsi internare in Svezia.

Al fine di ottenere un risultato positivo, occorreva che due circostanze si avverassero contemporaneamente: un tempo coperto e nuvole basse, affinchè la Luftwaffe non potesse attaccare, come accadeva quotidianamente,

le colonne e le spiagge di sbarco; che la flotta britannica, momentaneamente impiegata in appoggio alle azioni che si svolgevano tra Mo e Bodo, potesse rendersi disponibile in tempo per sostenere l'azione a terra.

Il ritorno della squadra navale nella zona di Narvik (24 maggio) coincide però con l'arrivo dell'ordine del Governo britannico che, in vista dei nuovi avvenimenti verificatisi sul continente (ove i tedeschi hanno invaso con felice esito il Belgio, l'Olanda e la Francia) e dell'inesorabile avanzata della 2ª D. cacc. da Namsos verso nord, prescrive l'immediata e totale evacuazione della Norvegia.

Ma il Comando alleato locale, dopo le dolorose esperienze dei precedenti reimbarchi di Andalsnes e Namsos, propone di non attuare tale ripiegamento se non dopo conseguito un risultato positivo sufficiente a dissimulare i propri propositi di abbandono. E, autorizzato, in tal senso, dai Governi di Londra e Parigi, il 26 maggio Auchinleck inizia la manovra precedentemente progettata *(Cartina n. 29)* con uno sbarco del primo scaglione d'assalto che occupa di sorpresa la spiaggia di Ovjorn, sotto la protezione di una



Cartina n. 29.

squadra composta degli in. « Southampton » e « Cairo » e 5 ct. Un secondo scaglione attacca la cresta del Terelval, occupata dai francesi dopo aver respinto duri contrattacchi tedeschi e dopo essere stati soggetti ad un efficace bombardamento dall'alto. L'attacco da parte della Luftwaffe sconvolge le vie di comunicazione a terra ed obbliga la squadra, per le avarie subite dal « Cairo », a ripiegare a gran velocità sulle proprie basi.

Le truppe sbarcate, una volta assicurata la testa di ponte con il possesso di Terelval, progrediscono, se pur lentamente, verso Narvik ove entrano il 28 dopo ventidue ore di lotta sanguinosa e dopo che la cittadina era stata evacuata dalla guarnigione tedesca che si era ritirata sulle alture circostanti.

Il movimento di ripiegamento tedesco, eseguito al cadere della notte sul 28 maggio, salva una situazione disperata. Da un lato due btg. polacchi sono giunti in prossimità di Fagernes, mentre due btg. di chasseurs sono in condizioni di attaccare Narvik alle spalle. Per sottrarsi all'accerchiamento, non rimane ai tedeschi altra strada che attraversare, coperti dal buio, il fiordo di Beis e guadagnare la sponda opposta.

Le truppe di Dietl realizzano l'operazione nel mezzo di una tempesta di neve, inseguite dal fuoco delle mitragliatrici polacche, ed un certo numero di imbarcazioni cariche di truppe vengono affondate. Il grosso riesce però egualmente a scalare la ripida parete opposta e a sistemarsi sulla cresta stabilendo lì nuove posizioni.

A nord di Narvik i due contendenti si disputano frattanto il possesso della ferrovia mineraria: francesi, norvegesi, polacchi e legionari conquistano galleria dietro galleria a prezzo di numerose perdite. L'avanzata alleata viene infine bloccata presso la stazione di Sldvik, ove la resistenza del presidio tedesco permette al grosso di occupare le posizioni previste dal M. Gen. Dietl e stabilire su di esse una linea di difesa, intermedia tra quella occupata precedentemente e la frontiera svedese.

L'8 giugno il tempo cambia improvvisamente: ma i difensori di Narvik, anzichè vedersi soggetti ad un ultimo decisivo attacco, apprendono la strabiliante notizia che gli Alleati vanno abbandonando le posizioni conquistate a così duro prezzo e la stessa Narvik.

I reparti avanzati alleati, che erano stati mantenuti nella più assoluta ignoranza dei veri intendimenti dei Comandi superiori, avevano provveduto tra il 30 maggio ed il 6 giugno al consolidamento delle proprie posizioni. Contemporaneamente però il Comando alleato inizia l'evacuazione degli elementi tenuti inizialmente in riserva, e successivamente dei grossi. Al fine di tenere nascosto il vero scopo dei movimenti alle truppe e alla popolazione norvegese, viene sparsa la voce che gli Alleati si preparano ad attuare una manovra di sbarco alle spalle del Corpo tedesco di spedizione, tra Mo e Bodo: e che per far questo venivano impiegate parte delle forze schierate a Narvik.

Nella notte tra il 7 e l'8 giugno vengono infine fatte ripiegare anche le unità che hanno mantenuto sino a quel momento il contatto con le posizioni tedesche.

Il M. Gen. Fletscher, comandante della 6ª D. f. norvegese, viene posto il giorno 6 sull'avviso di quanto si sta facendo per evacuare anche l'ultima posizione tenuta dagli Alleati. Ancora una volta quindi, i norvegesi vengono abbandonati all'ultimo minuto.

All'alba dell'8, 24.000 Alleati franco-inglesi, abbandonato scorte ed equipaggiamento, prendono il mare su quattro convogli, scortati da 2 npa., 2 in., 15 ct. e altre navi minori.

Grazie alle precauzioni prese per mantenere il segreto sulle operazioni di sgombero in atto, i convogli alleati riusciranno a sfuggire alla vigilanza della nb. « Scharnorst » (che alla testa di una squadra navale solo ventiquattro ore prima aveva colato a picco la npa. « Glorious », 2 ct., una petroliera ed un trasporto truppa alleati) e, senza incidenti, a ricondurre felicemente in Francia il Corpo di spedizione.

La sera dell'8 l'in. « Devonshire » imbarca a Trömso il Re ed il Governo di Norvegia, per trasportarli in Inghilterra.

Frattanto la 2ª D. cacc. tedesca, dopo gli scontri sostenuti nella zona di Mo, raggiunge il 10 Narvik — senza incontrare ulteriori serie resistenze lungo la direzione di avanzata —, ventiquattro ore dopo l'avvenuta occupazione di questo centro da parte delle truppe del M. Gen. Dietl.

Il 13 giugno una cp. para. è aviolanciata su Trömso.

5. - 3. *Considerazioni sulle operazioni di Narvik.*

Nell'episodio di Narvik la tenacia e lo spirito aggressivo dei britannici, unitamente all'allenamento fisico e all'indiscutibile valore dei loro alleati francesi e norvegesi, sono posti di fronte al genio organizzativo, all'audacia spinta all'estremo, e, soprattutto, allo spirito di collaborazione dei marinai, aviatori e soldati tedeschi, e la vittoria è — in definitiva — per questi ultimi.

Il Comando tedesco è organizzato in modo che esso venga esercitato da una sola persona, e questa è quella che ha la responsabilità diretta delle forze terrestri (Gen. di f. V. Falkenhorst), giacchè a queste corrisponderà il ruolo principale nello sviluppo delle operazioni nella vasta regione del nord.

A Londra, invece, le direttive per le operazioni sono in mano ad un Gabinetto di guerra irresoluto ed incerto, e l'esecuzione è affidata ad un Comitato di Capi di S.M., i quali si preoccupano essenzialmente della forza armata singola che rappresentano.

Allorchè ad esempio, durante la posa delle mine nelle acque territoriali norvegesi, giunse notizia che la flotta tedesca aveva preso il largo diretta al Mar di Norvegia, e l'Ammiragliato decise di inviare al suo inseguimento tutta la « Home Fleet », si dovette prima procedere allo sbarco in terra in-

glese delle truppe già imbarcate sulle navi da guerra per essere inviate in Norvegia. E questo perchè l'Ammiragliato aveva bisogno delle navi per una azione essenzialmente navale. Sicchè inizialmente si persero ore preziose per scaricare le truppe, e allorchè queste ultime dovettero essere impiegate in terra norvegese, altro tempo prezioso si perse per reimbarcare truppe e mezzi.

Allorchè ancora si presentò la necessità di agire contro Trondheim, vivaci discussioni sulla convenienza o meno di impiegare tutte e tre le FF. AA. simultaneamente, e su quale comunque dovesse essere l'apporto di ogni singola forza, e in ultima analisi se valesse davvero la pena di andare a Trondheim, si protrassero per oltre tre settimane, con il risultato di perdere in tal modo l'iniziativa in Norvegia.

Sono poi da aggiungere i fatti, già segnalati, della inadeguatezza dei reparti e dell'equipaggiamento delle truppe inglesi, richiesti dal particolare ambiente in cui esse saranno chiamate ad operare e della inesistenza di un piano concordato tra gli SS. MM. anglo-francese e norvegese onde facilitare e rendere possibile la resistenza di questi ultimi sino all'arrivo in loro aiuto dei contingenti franco-inglesi.

Quanto sopra annotato è chiaramente rilevabile anche nell'episodio di Narvik, che può essere preso come esempio in piccola scala di tutta la campagna.

La qualità che è caratteristica del Corpo di spedizione tedesco, costituito da truppe alpine specializzate alla lotta e alle fatiche inerenti all'ambiente montano, viene rafforzata con l'acquisizione degli equipaggi della flottiglia Bonte, fra i quali il numero degli specializzati è, come ovvio, altissimo.

Senza l'aiuto di questi ultimi i tedeschi non avrebbero potuto rimettere in efficienza gli automezzi catturati ai norvegesi, che dovevano poi rendere così preziosi servizi, nè si sarebbe potuto riattivare la ferrovia per mezzo della quale si raggiungerà la frontiera svedese e che funzionerà egregiamente come via di arroccamento. E così ancora sarà in grazia agli specializzati della Marina e poi della Luftwaffe (equipaggi dei 10 Ju-52 atterrati sul lago Hartwick) che si potrà mettere in funzione una potente stazione radio in Narvik, che si rivelerà lo strumento più efficace per tenere alto l'animo dei soldati allorchè le circostanze della lotta li porranno in condizioni che difficilmente un essere umano può sopportare. Le notizie della Patria lontana, il sapere come in essa si annetta grande valore alla lotta che essi conducono per il possesso di quella lontana ed inospitale regione, unitamente all'atteggiamento del Comandante delle truppe tedesche, in costante contatto con i suoi soldati le cui sofferenze egli spartisce sino nei posti più lontani ed isolati, permettono il prolungamento di una resistenza che più volte si è fatta pericolosamente critica.

La Luftwaffe contribuisce non poco, anch'essa, al mantenimento di un morale elevato ed al materiale sostentamento dei difensori.

In lotta costante con la mancanza di campi di atterraggio, con il freddo e la neve, e ad enormi distanze dalle basi di partenza (Sola dista oltre 1200 km e Vaernes 600) la Luftwaffe conduce azioni di ricognizione, di protezione contro la caccia britannica, di trasporto di viveri, medicinali e materiale bellico (che lancia quotidianamente sulle posizioni tedesche), di rinforzi; ed infine partecipa con i propri bombardieri alla lotta tenace che durante quarantasette giorni le forze terrestri sostengono contro le truppe alleate per il possesso di Narvik.

6. - Il bilancio della campagna.

6. - 1. *Considerazioni finali.*

Francia ed Inghilterra, nel puntare i propri occhi alle acque ed ai porti della Norvegia non hanno, come s'è detto, il solo scopo di impedire il rifornimento del minerale di ferro svedese al Reich attraverso le acque territoriali norvegesi, ma soprattutto il segreto disegno di creare nuove basi sufficienti a costituire una perenne minaccia sul fianco destro e sulle retrovie della fronte tedesca attraverso la penisola scandinava ed il Mar Baltico.

La Germania a sua volta, nel dare inizio alle proprie operazioni in Norvegia, si propone non solo di parare la minaccia che da parte dell'avversario grava su quel territorio, ma soprattutto di modificare sostanzialmente la sua infelice posizione geo - militare, chiusa com'è all'Atlantico dalle Isole Britanniche che le sbarrano l'accesso alle due porte oceaniche (Manica - Shetland).

Gli Alleati, per raggiungere i propri fini, contano sulla propria supremazia navale e sperano che il blocco posto attorno alle coste della Germania si stringa talmente con l'occupazione della penisola scandinava e con il conseguente dominio sul Baltico, che necessariamente la Germania debba, come nel novembre 1918, deporre le armi. In pratica si cerca di ripetere sulla stessa falsariga, quanto si era già fatto vent'anni prima.

I tedeschi, con una visione più ampia dell'evoluzione dell'arte della guerra, vedono le cose in altra maniera. Senza disconoscere la propria inferiorità sul mare, e senza farsi illusioni su quello che sarà l'atteggiamento dei piccoli Stati neutrali (aprioristicamente benevolo verso gli Alleati), puntano decisamente su quella carta che rende fondamentalmente diversi i due conflitti: l'Aviazione.

Essa, impiegata in modo appropriato ed in stretta cooperazione con le forze navali, viene considerata idonea a riportare quell'equilibrio di forze che, quantunque limitato nel tempo, permetterà di ottenere nell'ora e nel settore prescelto la superiorità sul campo di battaglia. La Norvegia appare ai tedeschi campo adeguato per sperimentare questa nuova strategia; e li induce a questa avventura, da una parte le aspre critiche mosse negli anni trascorsi allo S.M.G. tedesco dai comandanti navali della prima guerra mon-

diale, per non aver tentato nel 1914 - 18 di aprire « la finestra » della Norvegia onde attraverso di essa affacciarsi sul libero oceano, e dall'altra parte lo studio e gli esperimenti sui trasporti aerei di forze militari realizzate nella guerra civile spagnola (1936 - 39) e nelle grandi manovre russe degli anni dal 1933 al 1938.

Alla vigilia del 1939 l'O.K.W. ritiene attuabile con i mezzi aerei disponibili il trasporto di contingenti che raggiungano anche i 20.000 uomini. Lo sfruttamento di questa nuova possibilità per ammassare rapidamente su determinati obiettivi, occupati di sorpresa, gli effettivi necessari al solo consolidamento è, a nostro giudizio, la più interessante lezione che si trae dalla campagna di Norvegia.

Il 9 aprile 1940, per sostenere gli sbarchi, la Luftwaffe interviene con 1.370 aerei, dei quali 800 da combattimento, 550 Ju - 52 bimotori che trasportavano sino a 25 uomini e 20 Ju - 90 quadrimotori che trasportavano sino a 40 uomini.

In particolare lo sforzo di aerotrasporto tedesco durante la campagna in esame è stato veramente considerevole: oltre 3000 missioni, di cui circa 1200 di materiali e 1800 di personale. Sono stati trasportati 21 btg. di f. e genio, 9 SS. MM. di rgt. e di Divisione, numerose batterie ed oltre 400 tonnellate di rifornimenti, oltre ai servizi effettuati per conto della Luftwaffe.

La campagna di Norvegia può quindi ben considerarsi come la seconda operazione di aviotrasporto in massa della storia militare (1), e l'utilizzazione di questo nuovo procedimento di combattimento ha grandemente agevolato e affrettato la vittoria tedesca.

I tedeschi convinti che, come nel 1914 - 18, gli inglesi non abbandoneranno mai il blocco a distanza stabilito sin dall'inizio della guerra, ritengono che il tempo che sarà necessario ai loro avversari per superare la distanza che separa le sue coste da quelle della Norvegia, sarà sufficiente a permettere loro una rapida azione delle proprie forze di terra, di mare e dell'aria.

Non potendo essere forti ovunque, decidono di esserlo solo in pochi punti essenziali. E questo viene conseguito:

— organizzando un Corpo di spedizione non troppo numeroso, onde ridurre al massimo il numero delle navi da trasporto, per avere convogli poco vulnerabili e leggeri (data l'indiscussa superiorità sul mare da parte dell'avversario, superiorità che si sarebbe fatta pesantemente sentire non appena superata la sorpresa iniziale);

---

(1) La prima grande operazione di aerotrasporto fu effettuata dai tedeschi tra il luglio ed il settembre 1936, allorchè 36 Ju - 52 sotto la direzione dell'allora capitano Henichen trasportarono dal Marocco alla Spagna 20.000 uomini dell'Armata d'Africa del T. Gen. D. Francisco Franco de Bahamonde.

— supplendo alla quantità con la qualità: verranno infatti impiegati quasi unicamente contingenti alpini, ben addestrati ed equipaggiati per operare nel particolare teatro di operazioni, e gli scelti reparti motocorazzati vanto della nuova Germania;

— ricorrendo in ampia misura alla sorpresa, fattore essenziale per la vittoria (i comandanti delle navi, ad esempio, saranno resi edotti dei loro obiettivi, solo allorchè saranno ben in alto mare);

— operando con la massima rapidità, perchè la flotta dovrà raggiungere i propri obiettivi e fare rientro alle basi in Germania, *entro le quarantotto ore*, onde schivare la reazione (che sarà indubbiamente rabbiosa) dell'avversario;

— con l'impiego combinato delle tre FF. AA., sotto un Comando unico.

Soddisfatte queste condizioni iniziali, l'O.K.W. ritiene che l'impresa possa essere tentata con un certo margine di sicurezza, in quanto:

— la sorpresa avrebbe assicurato almeno ventiquattro ore di vantaggio sull'avversario, lasso di tempo sufficiente a raggiungere i porti norvegesi prescelti, prima che fosse logico attendersi la reazione della flotta britannica;

— la rapidità dell'azione avrebbe prodotto negli elementi della difesa norvegese la demoralizzazione ed il disordine;

— si poteva, infine, contare sulla superiorità della Luftwaffe (in conseguenza della vicinanza delle basi di quest'ultima) per tenere a bada la flotta nemica, dopo le prime ventiquattro ore.

Per ridurre i pericoli inevitabili ai lunghi percorsi via mare, come quelli che si sarebbero dovuti affrontare, era necessario procedere all'occupazione anche del territorio del Regno Danese, ledendo così i diritti di questo Paese neutrale, ma l'O.K.W. ritenne purtuttavia di dover affrontare l'impopolarità pur di assicurarsi tutte quelle basi di reale importanza strategica che su quel territorio erano state individuate.

La Marina da guerra tedesca, in ciascuna delle tre fasi della spedizione in Norvegia, svolge (pur con mezzi limitati e soffrendo gravissime perdite) un importantissimo ruolo.

In un primo tempo la flotta (molto lontana dalle sue basi e sotto la costante minaccia di vedersi piombare sul fianco esposto l'intera « Home Fleet »), impegnando audacemente navi ed equipaggi, realizza gli sbarchi delle truppe che trasporta e convoglia, superando condizioni di mare proibitive e forzando porti protetti da batterie da costa munite spesso di pezzi di grosso e grossissimo calibro.

Nella seconda fase, che comprende il consolidamento e l'ampliamento delle teste di sbarco, la Marina tedesca lascia il posto all'Aviazione e limita

la sua attività sulle acque norvegesi alla sistemazione di campi di mine all'ingresso dei porti e dello Skagerrak per bloccare gli accessi alle reazioni offensive della flotta avversaria.

L'Aviazione, non appena trasferitasi sugli aeroporti danesi e norvegesi, vi organizza le sue basi di partenza contro le Marine alleate, ed in grosse formazioni scatena contro di esse ripetuti attacchi che causano sin dai primi giorni serie perdite al nemico.

Anche se i positivi risultati ottenuti dalla Luftwaffe sono negati dagli Alleati, è indubbio che essi influiscono quale elemento determinante sulle decisioni dell'Ammiragliato che (salvo che a Narvik), rinunzia a condurre una massiccia offensiva navale sfruttando le prime inevitabili ore di crisi susseguenti agli sbarchi.

L'atteggiamento adottato dalla flotta britannica sarà causa di molteplici critiche e discussioni. Per taluni, si tratta di freddo calcolo da parte dell'Ammiragliato che, pesati i vantaggi e gli svantaggi di un attacco per mare a viva forza, ritiene di non dover affrontare le perdite che una tale azione avrebbe necessariamente imposto. Per altri, la causa va ricercata nel fatto che il blocco a distanza posto in atto dagli Alleati dall'inizio della lotta, se da una parte ha permesso di risparmiare la flotta, dall'altra ha notevolmente affievolito lo spirito combattivo degli equipaggi e degli stessi comandanti.

Posto, come s'è detto, nella seconda fase il ruolo principale delle operazioni in Norvegia in mano alla Luftwaffe, non si avranno come conseguenza (fatta eccezione per i combattimenti navali del 10 e 13 aprile a Narvik) scontri di rilievo tra le rispettive flotte.

Superato lo shock iniziale dovuto alla rapidità e alla sorpresa dell'azione tedesca, la Marina britannica passa rabbiosamente al contrattacco.

Le cannonate sparate a Narvik il 10 aprile risuonano in breve per ogni dove, annunciando che l'« Home Fleet » si prepara a rivendicare il suo dominio sul Mare del Nord.

L'affondamento nelle vicinanze del fiordo di Ofoten di due convogli tedeschi che conducono a Narvik artiglierie, munizioni, ecc., unitamente al successo contro la flottiglia del Comm. Bonte, rafforzano nuovamente quello spirito combattivo che è caratteristica da secoli dei marinai inglesi. Gli sbarchi in Andalsnes e Namsos, effettuati tra il 14 ed il 20 aprile, pongono in evidenza come, non ostante la prevalenza della Luftwaffe, si sarebbe ancora potuto (avendone la volontà) sorprendere quest'ultima, semplicemente sfruttando le possibilità di una flotta che godeva della libertà di muoversi a suo piacimento sui mari, e quelle offerte dalla costa norvegese con i suoi fiordi, ad operazioni di sbarco.

Nella seconda e terza fase delle operazioni condotte per la conquista del Regno di Norvegia da parte delle forze tedesche, la flotta inglese disimpegna

un ruolo di capitale importanza. In Narvik dopo la distruzione della flottiglia Bonte, protegge per intere settimane, contro gli attacchi dei sm. tedeschi, gli sbarchi che vengono realizzati al fine di costituire in Harstad un considerevole Corpo di spedizione. Successivamente sono le artiglierie della flotta britannica che tengono sotto il loro costante controllo il porto e la ferrovia.

Nella medesima regione nordica e durante i mesi di aprile e maggio, solo grazie al dominio del mare, nonostante gli sforzi della Luftwaffe, è possibile condurre in porto quegli sbarchi a viva forza che danno agli Alleati il possesso, anche se solo momentaneo, della città di Narvik.

Infine, è grazie all'innegabile supremazia della flotta britannica che i reimbarchi di Andalsnes, Namsos ed Harstad sono condotti a termine con perdite relativamente minime nel personale e nel naviglio.

Durante il conflitto non era facile avere dati esatti sulle perdite subite dai belligeranti nelle operazioni navali attorno alle coste norvegesi. Anche oggi non si può dire che le dichiarazioni ufficiali siano molto concordanti. Stando ad ogni modo a queste ultime, le perdite inflitte dalla Marina tedesca a quelle franco - inglesi possono calcolarsi in 19 navi da guerra per un totale di 65.000 tonn, oltre ad un trasporto ed una nave cisterna per 29.000 tonn complessive; inoltre sono da aggiungere 28 unità da guerra e ausiliarie per 90.000 tonn e 71 unità mercantili per 280.000 tonn affondate dalla Luftwaffe.

I tedeschi pare abbiano perso a loro volta 28 unità da guerra *(allegato 1)*.

Le cifre esposte indicano eloquentemente il molto che i tedeschi rischiarono nell'impresa di Norvegia ed il prezzo tutt'altro che indifferente con cui pagarono i brillanti successi conseguiti in essa. E giustificano, d'altra parte, le ragioni che spinsero gli Alleati a desistere da una controffensiva che risultava eccessivamente onerosa di fronte alla evidente superiorità in qualità e quantità dell'arma aerea dell'avversario.

Per quanto riguarda l'Aviazione la campagna nordica conferma quanto già avevano insegnato le operazioni condotte nell'oriente europeo nel settembre 1939, ma aggiunge anche una nuova nota, allorchè essa viene utilizzata in stretto contatto non solo con il carro armato (aereo - carro = Blitzkrieg), ma anche in cooperazione con il complesso delle forze terrestri e navali.

Nella marcia attraverso le montagne imposta ai tedeschi dalla necessità di realizzare il collegamento tra Oslo e le teste di sbarco della costa occidentale della Scandinavia, la combinazione fanteria - artiglieria - carro - aviazione risulta di effetto decisivo. Per facilitare l'avanzata delle colonne di alpini, altre colonne meccanizzate fiancheggiano le prime, sfruttando strade secondarie. L'avanzata attraverso i monti risulta così conseguenza dell'attacco in direzioni parallele o convergenti di truppe a piedi ed elementi corazzati. Allorquando la topografia del luogo non permette questa tattica, e il difensore dominando dalle alture con il fuoco i punti di accesso, impedisce lo spiegamento delle fanterie, sono i carri quelli che travolgono le resistenze.

Perdite navali durante la campagna di Norvegia

A) *Perdite germaniche*

Tipi	Affondate	Danneggiate	Totali
Corazzate tascabili	—	2	2
Incrociatori da battaglia . . .	—	2	2
Incrociatori l. e p.	3	2	5
Nave scuola cannonieri . . .	1	1	2
Cacciatorpediniere	10	—	10
Torpediniere	1	—	1
Sommergibili	8	—	8
Dragamine	3	—	3
Navi pattuglia	2	—	2
Trasporti truppa	11	2	13
Navi ausiliarie	4	—	4

B) *Perdite alleate*

Tipi	Affondate	Danneggiate	Totali
Portaerei	1	—	1
Incrociatori l. e p.	1	4	5
Incrociatori c/a	1	2	3
Sloop	1	2	3
Cacciatorpediniere	9	7	16
Sommergibili	6	—	6
Trasporti truppa	2	—	2
Navi ausiliarie	11	8	19

I tedeschi, in queste operazioni, solo eccezionalmente si servono delle artiglierie, e anche in questi rari casi i carri sono impiegati come osservatori per l'artiglieria, e l'Aviazione sorvola le creste per assommare il proprio fuoco a quello dei pezzi.

I carri (sia leggeri che medi) sono impiegati sulle montagne scandinave ogni qualvolta il terreno lo permetta. La sorpresa prodotta da un simile impiego che era allora al di fuori di ogni corretta concezione, spiega come i pur valorosi soldati norvegesi e gli alpini francesi non riescano nè a contenere nè a sensibilmente ritardare l'occupazione da parte del nemico del suolo norvegese, che pur difendono tenacemente.

Ma la nota più caratteristica nelle operazioni terrestri condotte dagli Alleati e dai tedeschi in questa campagna è quella che si riferisce all'*organizzazione*.

Di fronte ad una preparazione minuziosa ed accurata, nella quale i tedeschi ripongono le speranze per il vittorioso esito, si osserva dal lato degli Alleati una quasi totale mancanza di organizzazione. Quantunque le grandi Potenze occidentali puntino all'estensione della guerra nei Paesi scandinavi, esse attuano nei confronti della Norvegia, una strategia vacillante e timorosa, improvvisando all'ultimo momento i mezzi necessari all'impresa.

La frase del grande Nelson che, parlando della propria Patria, disse: « La balena inglese sa nuotare sui mari e lungo le coste, e qualche volta riesce anche a rimontare i fiumi, ma non sa muoversi sulla terraferma », viene confermata indiscutibilmente in Norvegia.

La strategia non ama le improvvisazioni, ed il peso di esse graverà in tutte le fasi della lotta per il possesso della Norvegia. La volontà di vincere, nelle truppe e nel Comando tedesco, unita alla sorpresa tattica e strategica, sono fattori che contribuiscono a superare tutti gli ostacoli, per quanto grandi siano quelli opposti dalla natura del terreno, dalla durezza del clima e dalle distanze. Purtuttavia non sarebbero stati sufficienti per addivenire ad una vittoria così completa e rapida, senza la buona organizzazione che la Germania è riuscita a conseguire mediante lo sforzo incessante di tutto un popolo.

Churchill così amaramente commenta il fallimento dell'impresa scandinava:

« Abbiamo dunque condotto la campagna di Norvegia sino al punto in cui giganteschi eventi ne segnarono la fine. La superiorità tedesca in fatto di piani, direzione ed energie era evidente.

« Il nemico aveva afferrato perfettamente l'utilità dell'Arma aeronautica, impiegata su vasta scala e in tutti i suoi aspetti. Inoltre la superiorità individuale era notevole... A Narvik 6.000 soldati tedeschi di diversa specialità adunati all'improvviso, tennero in scacco per sei settimane circa 20.000 sol-

dati alleati e, sebbene scacciati dalla città, resistettero sino a quando le nostre truppe dovettero a loro volta abbandonarla.

« Noi che avevamo il dominio del mare e potevamo spostarci a piacimento lungo la costa indifesa, ci trovammo in stato di inferiorità rispetto al nemico che avanzava via terra, coprendo larghe distanze, tra ostacoli di ogni sorta.

« Nei combattimenti in Norvegia le nostre migliori truppe, le Guardie scozzesi e le Guardie irlandesi, furono sconfitte dall'energia, dall'iniziativa, dall'addestramento della gioventù hitleriana ».

6. - 2. *Le conseguenze della campagna di Norvegia.*

Strategicamente e politicamente, risulta immenso il vantaggio che ottiene la Germania nel potersi affacciare al Mare del Nord e nel dominare i territori della Norvegia e della Danimarca.

Il Baltico si rende definitivamente inaccessibile per le unità di superficie dell'avversario. Per contro i sm. e anche le unità di linea tedesche possono servirsi dei porti naturali e delle basi, molto adatte per lanciare attacchi insidiosi o rifugiarsi in esse in caso di pericolo.

L'Arma aerea sistemandosi a 500 km dalle basi navali britanniche (1) e a molto minor distanza da importanti porti inglesi, permette di realizzare una efficace azione contro la navigazione degli Alleati nella zona settentrionale del Mare del Nord e vigilare intensamente i 350 km che separano le Isole Shetland da Bergen.

Aggiungesi a questo che i tedeschi si procurarono nei territori occupati o conquistati considerevoli depositi alimentari, entrando in possesso di importanti stabilimenti industriali ancorchè di un buon numero di imbarcazioni e navi mercantili appartenenti alla Marina danese o norvegese, che si trovavano nei porti all'atto dell'occupazione di essi.

Con ragione si è detto che nell'aprile e maggio 1940 l'occupazione della Danimarca e la conquista della Norvegia eliminano la minaccia di occupazione della penisola scandinava da parte degli anglo-francesi, aprendo alle navi tedesche una via verso gli oceani Artico ed Atlantico settentrionale. L'Inghilterra si vede obbligata infatti ad arretrare la linea del blocco dal Canale di Shetland alla linea Scozia - Faröer - Islanda - Groenlandia, su una lunghezza di quasi 1000 miglia, e quantunque più tardi occupi le Isole Spitzberg e gli U.S.A. si approprino della Groenlandia, solo in modesta misura si riducono i vantaggi acquisiti dalla Germania.

---

(1) Gli 800 km che, per mare o per aria, dovevano essere superati per raggiungere dalla base tedesca di Sylt la rada di Scapa - Flow, si riducono a 450 per giungere a quest'ultima da Stavanger.

Come conclusione, e per quanto si riferisce alle conseguenze che la campagna norvegese ha sull'ulteriore corso della guerra, non si può tralasciare dal far notare che l'occupazione della costa nord della Scandinavia, nel porre le unità navali tedesche in prossimità degli accessi più importanti dell'U.R.S.S., è destinata a moltiplicare il valore del successo strategico conseguito nel 1940, perchè grazie ad esso, nell'anno seguente ed in quelli successivi, i tedeschi potranno impedire che attraverso l'Artico le Potenze anglosassoni alimentino con la dovuta efficacia la resistenza, decisiva per le sorti della guerra, spiegata ad oriente dalle Armate russe.

BIBLIOGRAFIA

Busch - Brennecke: « La tragédie des cuirassés allemands », Payot, Paris.
Cabiati: « La guerra lampo », Corbaccio, Milano.
Chassin: « Histoire militaire de la seconde guerre mondiale », Payot, Paris.
Churchill: « La seconda guerra mondiale », Vol. I, Mondadori, Milano.
De Belot: « La guerre aéronavale dans l'Atlantic », Payot, Paris.
De Fuentes Cervera: « Historia de la secunda guerra mundial », Vol. III, Idea, Madrid.
Doenitz: « Dieci anni e venti giorni », Garzanti, Milano.
Ercù: « Nuestra lucha en Noruega », De Caralt, Barcelona.
Frank: « I lupi e l'Ammiraglio », Baldini & C., Milano.
Gamelin: « Al servizio della Patria », Rizzoli, Milano.
Guderian: « Recuerdos de un soldado », De Caralt, Barcelona.
James: « La Marine britannique dans la seconde guerre mondiale », Payot, Paris.
Jouan: « La Marine allemande dans la seconde guerre mondiale », Payot, Paris.
Lehmkuhl: « La invasion », Idea, Madrid.
Mannerheim: « Mémoires », Hachette. Paris.
Regia Marina: « Almanacco navale 1939 », M. M., Roma.
Sestini: « Geografia generale dell'Europa », Le Monier, Firenze.
Shirer: « Storia del Terzo Reich », Einaudi, Torino.
S. M. E.: « Cronologia della seconda guerra mondiale », Faro, Roma.
Tosti: « Storia della seconda guerra mondiale », Rizzoli, Milano.
Zimmermann: « Etats Scandinaves », Colin, Paris.
Wheeler - Bennet: « La nemesi del potere », Feltrinelli, Milano.

LA CONTAMINAZIONE DELL'ARIA

Magg. S.Te.Ch.Fis. Luigi Mammarella

Una delle branche dell'igiene riguarda l'esame ed il controllo della contaminazione dell'aria sotto vari aspetti di cui i principali sono la contaminazione radioattiva, quella chimica e quella microbiologica.

Per quanto attiene al controllo della contaminazione radioattiva, pur essendosi presentato per ultimo in ordine di tempo, il problema è stato affrontato con un impegno tale da poter definire soddisfacenti i metodi attualmente usati.

Gli studi sulla contaminazione da agenti chimici datano, come origine, da maggior tempo ma il problema, pur essendo stato impostato, non ha conseguito a tutt'oggi risultati completamente soddisfacenti. Soltanto in epoca recente lo studio di questa branca è stato affrontato in modo razionale e globale.

Anche l'esame ed il controllo della contaminazione biologica aerogena ha solo di recente ricevuto un impulso decisivo.

Ai tre aspetti del problema si tende ad aggiungerne un altro, cioè un quarto tipo di inquinamento dell'atmosfera: quello da materiale « inerte », dove il termine « inerte » viene riferito di solito alla natura più che alla quantità dei contaminanti. Infatti tale materiale, copiosamente disperso sia per cause di origine naturale che di origine artificiale, molto spesso finisce per essere il tramite di una carica di natura radioattiva o chimica o biologica.

Ne consegue che la contaminazione dell'aria, direttamente o indirettamente, si rivela nociva all'uomo; direttamente in quanto incide sulle condizioni di benessere e di sanità individuale, indirettamente mediante un'azione negativa sulla vegetazione, sugli animali e sull'economia in generale.

SORGENTI DI CONTAMINAZIONE

Si è già accennato che all'inquinamento atmosferico contribuiscono fattori di origine naturale ed artificiale.

Tra i primi ricordiamo le infinite particelle sollevate dalla superficie terrestre e portate in sospensione aerea dai venti che soffiano spesso attraverso regioni e continenti; queste sono prodotte dall'azione erosiva naturale su rocce e in genere su tutte le terre emerse o sono residui della combustione

di boschi e foreste; altro materiale deriva dal trasporto eolico in atmosfera di sali minerali di origine sia marina che terrestre.

Questa varietà di materiale minuto viene portata in fine sospensione e, col favore delle correnti, disperso su aree enormi, attraverso distanze dell'ordine di migliaia di chilometri.

In questa categoria di fattori materiali di origine vegetale, vanno compresi anche i detriti, semi o parte di essi, pollini o spore.

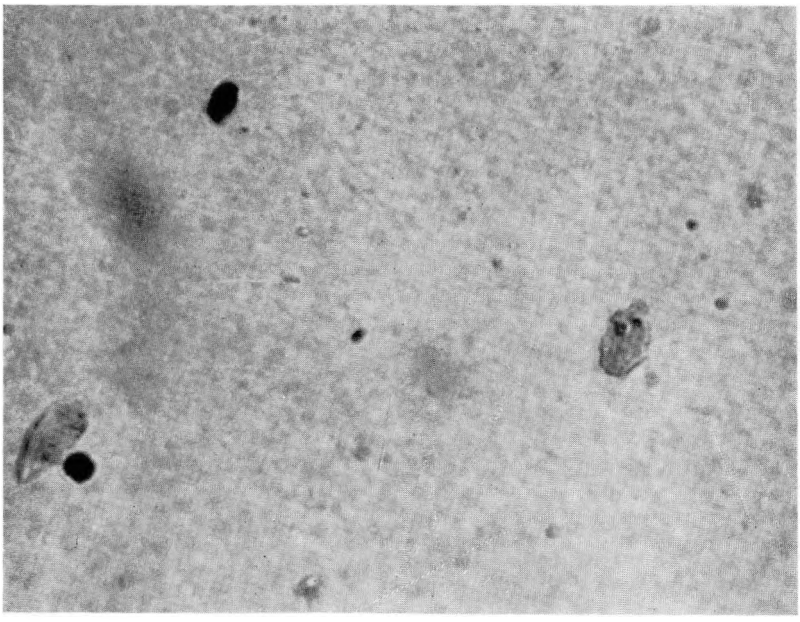


Fig. 1. - Particelle aerogene (ingrandimento 250 ×). Si notano: 2 particelle di carbone di ∼ 10 μ, 3 particelle di carbone di ∼ 2 μ e 2 detriti terrosi di ∼ 32 μ. Sono evidenti inoltre parecchie particelle di varia natura di dimensioni inferiori a 1 μ (foto originale).

I fattori contaminanti di origine artificiale o prevalentemente artificiale sono collegati con le attività dell'uomo ed in particolare con il sempre maggiore sviluppo industriale e con l'aumento degli agglomerati umani continuamente evolventisi e sempre più esigenti.

Tali fattori contribuiscono a modificare la normale composizione dell'aria soprattutto in zone circostanti ad opifici o ad aree urbane. Fumi da processi di combustione domestica ed industriale, polveri da perforazione, lavori in roccia, triturazione e frantumazione di materiali a fini edificatori, lavori agricoli, sono di rimarchevole importanza; ed inoltre, contaminazioni liquide da vapori di acqua o di altro materiale, fuliggini grasse allo stato semisolido, prodotti catramosi e molti altri.

Nel campo dei contaminanti gassosi ricordiamo, in particolare, i vapori solforosi ed ammoniacali e l'ossido di carbonio. Nelle città soprattutto una fonte aggiuntiva di inquinamento atmosferico deriva dai prodotti di combustione di motori a scoppio di autoveicoli, che disperdono in aria contaminanti vari fra i quali, notevoli per la loro tossicità, il già ricordato ossido di carbonio ed i prodotti di degradazione di composti di piombo spesso aggiunti ai carburanti per il loro potere antidetonante.

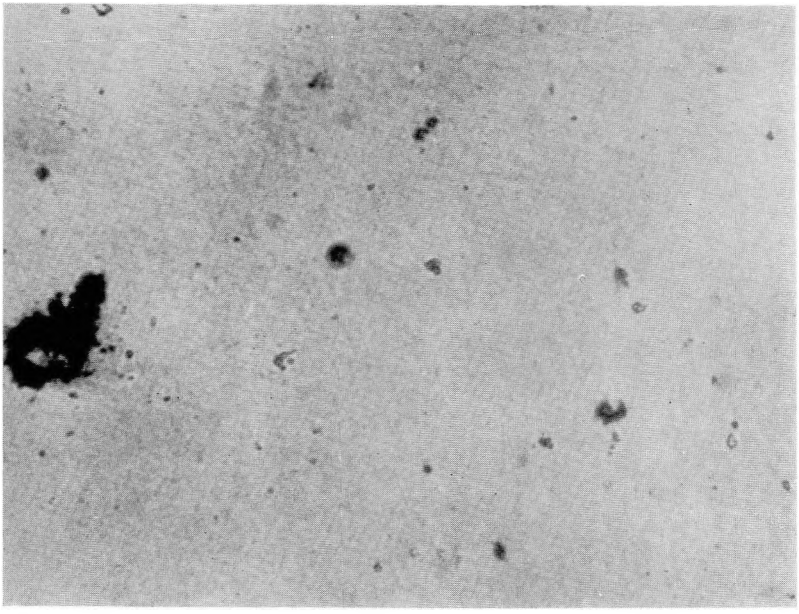


Fig. 2. - Particelle aerogene di varia natura e forma (ingrand. 250 ×). Notevole per dimensioni ($\sim$ 50 μ) un ammasso terroso - carbonioso costituito da particelle di diametro inferiore a 1 μ (foto originale).

STATO FISICO DEI CONTAMINANTI

Adottando un metodo di classificazione oggi molto in uso, i contaminanti dell'aria si possono suddividere in due grandi categorie:

— aerosol;
— gas.

1. - Aerosol.

Il termine « aerosol » venne coniato durante la prima guerra mondiale per designare i sottili fumi arsenicali sparsi in atmosfera per scopo bellico; oggi la dizione è divenuta abituale per designare un insieme di particelle

liquide o solide, di massa molto piccola da poter rimanere in sospensione atmosferica per un periodo di tempo rilevante.

Gli aerosol (1) sono da Faith catalogati in:

— fumi;
— materiali di esalazione;
— polveri;
— nebbie.

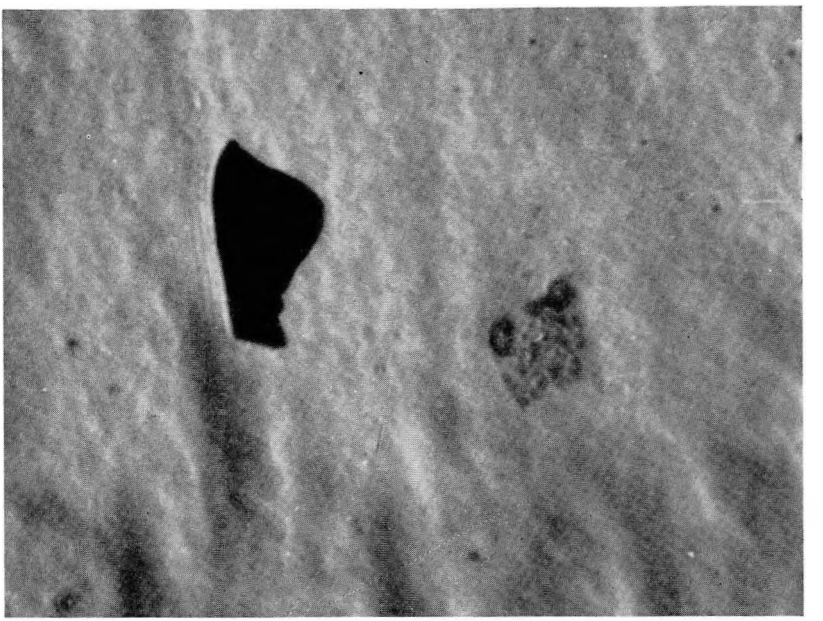


Fig. 3. - Particella aerogena di carbone ($\sim$ 60 μ) e detriti terrosi. Sono evidenti parecchie particelle di diametro inferiore a 1 μ (ingrandimento 400 ×) (foto originale).

a) *Fumi.*

Derivano da un processo di combustione incompleta e possono contenere una fase solida ed una fase liquida. Sono emessi in aria attraverso la combustione di detriti, scorie di lavorazioni industriali, da immondizie e materiali più o meno carboniosi di svariata origine, soprattutto derivanti da processi utilizzanti la combustione del carbone, dalla lavorazione di idrocarburi.

(1) Il termine « materiali di esalazione » è la traduzione approssimata del termine inglese originale « fume » peraltro non completamente trasportabile nella nostra lingua. La catalogazione dei vari costituenti è comunque spesso discordante. Citiamo ad esempio la suddivisione secondo Whytlaw-Gray e Patterson: fumi, materiali di esalazione, polveri, nebbie, miscele varie, o nubi.

b) *Materiali di esalazione.*

Questi materiali vengono ad essere dispersi in aria da molti tipi di lavorazione industriale nel campo della produzione di metalli, manufatti di gomma, vernici, resine e prodotti chimici in genere. I materiali di esalazione sono per la maggior parte costituiti da particelle solide generatesi nel processo di condensazione di vapori da volatilizzazione di sostanze solide, od originatisi da processi di sublimazione, distillazione, calcinazione o reazioni chimiche varie.

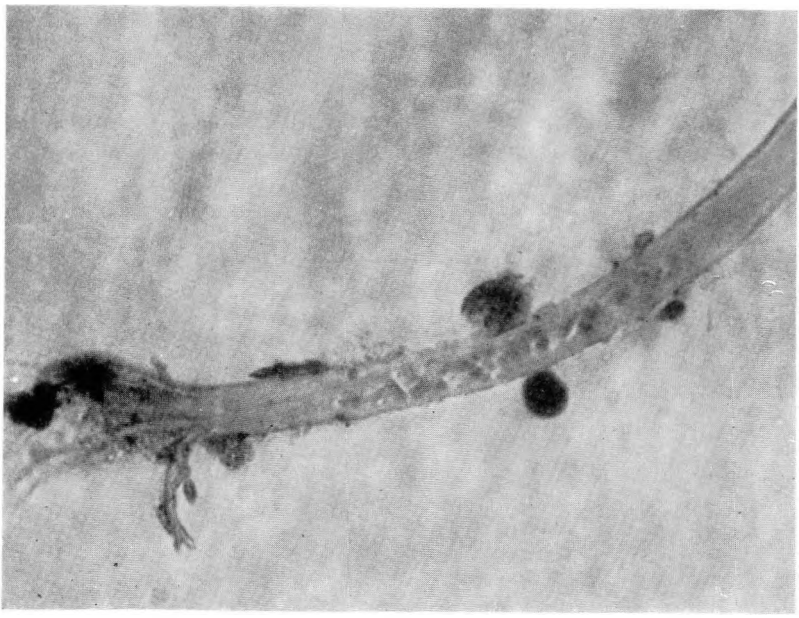


Fig. 4. - Particella aerogena di origine vegetale con adese due particelle carboniose di ∼ 12 μ ed altro materiale eterogeneo di dimensioni variabili tra ∼ 1 μ e ∼ 16 μ (ingrandimento 250 ×) (foto originale).

c) *Polveri.*

Le polveri sono formate da particelle solide prodotte durante i processi di macinazione, disseccaggio, da processi involventi la polverizzazione di rocce, e da altre attività le più varie e di diversa natura. Una gran quantità di polveri, giova ricordare, viene prelevata da superfici aperte, da zone di sbancamento, da strade non catramate.

d) *Nebbie.*

Sono costituite essenzialmente da particelle liquide.
Ferma restando la grande percentuale delle nebbie naturali per processi

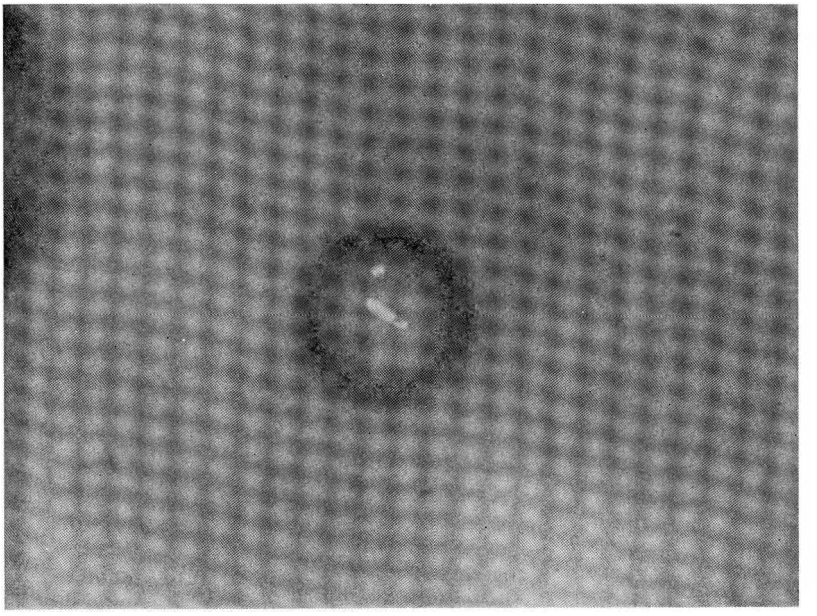


Fig. 5. - Gocciolina da aerosol inglobante due batteri (foto da « Conference on Airborne Infection »).

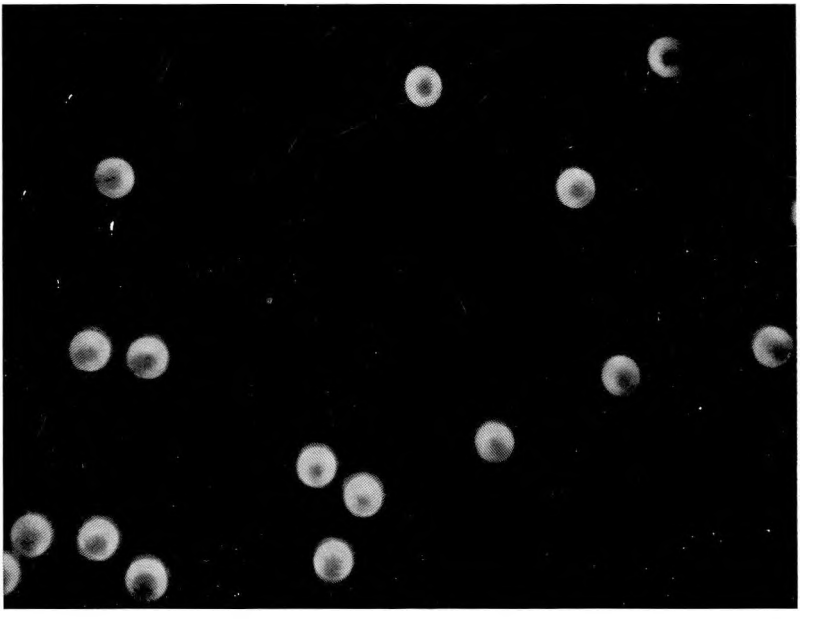


Fig. 6. - Aerosol (fase liquida) composto da goccioline uniformi del diametro di 16 μ (ingrandimento 416 ×) (foto da « Conference on Airborne Infection »).

di evaporazione e condensazione di masse d'acqua, quelle di origine artificiale derivano principalmente da impianti che contemplano operazioni di atomizzazione, spargimento, impregnazione e simili. Spesso per l'azione del calore solare su idrocarburi olefinici residuati da combustione, si formano, nebbie a base organica di notevole persistenza.

e) *Comportamento degli aerosoli.*

Il comportamento degli aerosoli nell'atmosfera varia entro limiti notevoli secondo che si prendano in esame aerosoli prevalentemente solidi o prevalentemente liquidi.

Annotiamo qui di seguito le considerazioni più importanti esaminando per prima il comportamento di un aerosol solido.

Senza addentrarci ulteriormente sulla meccanica di formazione, il tempo di permanenza in aria, ad ambiente aereo statico, è direttamente collegato alle masse delle particelle e molto spesso influenzato dalla particolare forma delle particelle stesse.

La *tabella* che segue dà un esempio della velocità di sedimentazione di particelle d'aria in dipendenza della massa. Più minuto è il materiale particolato, più lentamente esso tenderà a depositare. In presenza di una corrente d'aria le particelle tenderanno a spostarsi nelle varie direzioni secondo l'impulso dinamico applicato.

La forma della particella gioca però un notevole ruolo. Ad esempio, una entità liscia a superfici piane e parallele può disperdersi e permanere in aria molto più facilmente e durevolmente che non una entità globoidale od irregolare di uguale massa.

Le sue facce piane, infatti, quando disposte in senso normale alla direzione della forza di gravità, oppongono resistenza al movimento di caduta essendo l'aria stessa a sostenere la piccola massa della particella solida. Comunque, quando la massa è molto piccola, la forza di proiezione iniziale contrasta quella di gravità per un tempo apprezzabile; tale proprietà è comune a tutte le particelle sufficientemente minute. Molto spesso altre concause entrano in azione per il prolungamento dello stato aerosolico. Le più importanti sono la temperatura dell'aria e le correnti aeree, oltre ad una eventuale spinta iniziale se la formazione dell'aerosol è dovuta a un processo termico.

Quando la temperatura atmosferica al livello del terreno è superiore a quella degli strati d'aria sovrastanti, vengono favorite le correnti ascensionali; un aerosol disperso in tali condizioni assume, in assenza di vento, la forma caratteristica del « pennacchio » (vds. *fig.* 7). Tale condizione è caratterizzata da un gradiente termico negativo ed è stabile quando il gradiente superi 1°C per ogni 100 metri di quota.

Quando invece la temperatura dell'aria al livello del terreno è inferiore a quella degli strati aerei superiori non sussistono le condizioni per una con-

TABELLA INDICANTE LA VELOCITÀ DI SEDIMENTAZIONE DI PARTICELLE AEROPORTATE

Diametro (in micron)	Velocità di sedimentazione		Nota
	piede/minuto	pollice/ora	
0,1	0,00016	0,115	La tabella è stata compilata da FRANK (« Size and characteristics of airborne solids »). Le velocità di sedimentazione sono riferite a particelle di forma sferica con una gravità specifica di 1,0 e sedimentanti in aria a 70°F di temperatura.
0,2	0,00036	0,259	
0,4	0,0013	0,936	
0,6	0,002	1,44	
0,8	0,005	3,60	
1,0	0,007	5,04	
2,0	0,024	17,3	
4,0	0,095	68,4	
6,0	0,21		
8,0	0,38		
10,0	0,59		
20,0	2,4		
40,0	9,5		
60,0	21,3		
80,0	37,9		
100,0	59,2		
200,0	352		
400,0	498		

vezione verso l'alto e l'aerosol tende a stagnare sull'area di origine. Questa condizione è nota con il termine di « inversione » (vds. *fig. 8*) e ad essa si devono quei fenomeni di inquinamento spesso massivo e persistente soprattutto sopra zone ricche di impianti eruttivi.

Citiamo quali esempi imponenti di tale fenomeno la densa coltre di aerosol ad alto tenore di anidride solforosa che si distese ed avvolse la cittadina americana di Donora nell'ottobre del 1948; per una improvvisa inversione termica l'aria immediatamente sovrastante la città venne contaminata da una cortina tossica che fece registrare 6000 casi di malattia (di cui fortunatamente solo pochi mortali) su un totale di appena 13.000 abitanti.

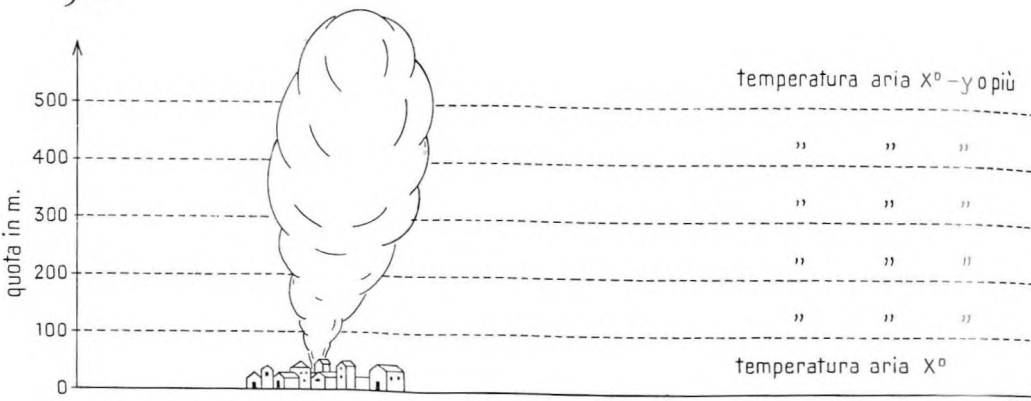


Fig. 7. - Convezione e formazione del pennacchio (gradiente termico negativo).
(y° = ad almeno 1°C per 100 metri di quota).

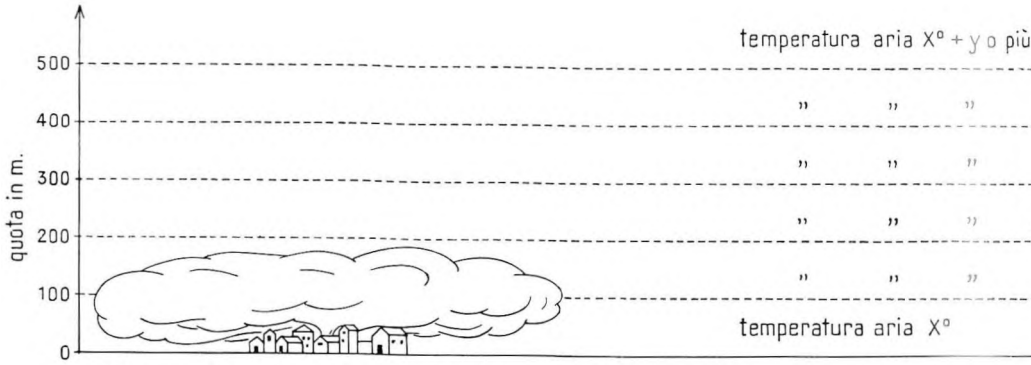


Fig. 8. - Inversione termica con distensione della nube di aerosol sugli strati bassi dell'atmosfera. (y° = meno di 1°C).

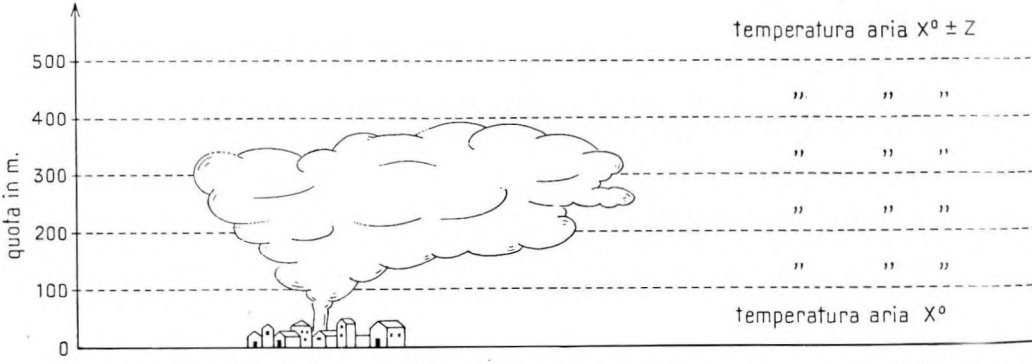


Fig. 9. - Condizioni di neutralità termica che permettono una naturale suddivisione, ripartizione e sedimentazione degli aerosol.
(z° = piccole variazioni di temperatura ad andamento irregolare nei vari strati).

Un altro esempio di imponenza anche maggiore è offerto dalla formazione di uno « smog » spesso e persistente che nel 1952 investì per oltre 5 giorni tutta la zona urbana di Londra. Durante il periodo di inversione termica londinese si constatò un aumento della mortalità superiore al 200% rispetto alla norma stagionale.

Condizioni aeree normali, quando cioè le variazioni di temperatura per 100 metri di quota siano inferiori a 1°C sono note con il nome di « neutralità termica » (vds. *fig.* 9), permettendo una naturale suddivisione, ripartizione e sedimentazione degli aerosoli.

Le correnti aeree infine rivestono grande importanza per il destino di un aerosol. Venti ad alta velocità in presenza di una nube particolata rompono la nube stessa in nastri che, sempre più assottigliandosi, trasportano e dividono le particelle per aree di notevole estensione. I venti a bassa velocità consentono invece una lieve graduale espansione della nube attorno alla zona di origine disperdendola poi lentamente.

Il comportamento di un aerosol liquido, se da alcuni punti di vista è aderente con quanto trattato sopra, presenta anche numerosi punti di distacco a causa dell'interazione evaporazione - condensazione. Anche se il fenomeno della condensazione di vapore si può applicare a molte particelle solide, (che possono guadagnare fino a 2,5 volte la massa originaria) nel caso degli aerosol liquidi il fenomeno è più complesso e meglio caratterizzato.

La superficie esterna di una gocciolina viene a formare una barriera molecolare che tende ad essere attraversata dai componenti volatili in direzione dell'atmosfera a causa della tensione di vapore del liquido contenuto nella massa liquida; d'altro lato essa tende ad essere attraversata in direzione opposta in forza della pressione parziale di vapore atmosferico. Nel primo caso ha luogo un fenomeno di evaporazione, nel secondo un fenomeno di condensazione. Soltanto quando si instauri una condizione di equilibrio fra tensione di vapore interna e pressione di vapore esterna, non avverrà alcuno scambio e la massa della gocciolina permarrà immutata.

In forza di tale comportamento un aerosol liquido non può essere considerato come entità fisica statica. Tale tipo di aerosol non può persistere indefinitamente, a meno che non si instauri, in pura ipotesi, uno stato di equilibrio dinamico permanente fra fase liquida e fase di vapore. In pratica, e normalmente entro tempi minimi, ha luogo il fenomeno di evaporazione; in aria insatura un aerosol liquido evapora molto rapidamente a causa della grande superficie esposta di ciascuna gocciolina.

La *tabella* che segue dà idea dei tempi di evaporazione e della distanza di caduta di goccioline di acqua di differenti diametri.

Molto spesso l'aerosol (fase liquida) porta dissolte sostanze diverse che, ad evaporazione avvenuta della componente liquida restano come nucleo disidratato. Tale nucleo, noto con il nome di « nucleo di condensazione », è spesso igroscopico. Mentre la sua massa, di gran lunga inferiore all'ori-

TABELLA DEI TEMPI DI EVAPORAZIONE DI GOCCIOLINE DI ACQUA E DELLA DISTANZA DI CADUTA PRIMA DELL'EVAPORAZIONE

Diametro (in micron)	Tempo di evaporazione (in secondi)	Distanza di caduta (in piedi)	Nota
200	5,2	21,7	In aria statica, insatura a 22°C. (da WELLS: « Airborne contagion and air hygiene »).
100	1,3	1,4	
50	0,31	0,085	
25	0,08	0,0053	
12	0,02	0,00028	

ginale gocciolina, gli assicura un lungo periodo di sostentamento, esso, col variare delle condizioni di umidità dell'aria, capta una carica di vapor d'acqua più o meno forte. La dinamica dei nuclei di condensazione è diversa da quella delle goccioline originarie. La velocità di sedimentazione è inferiore ed essi si regolano quasi come componenti atmosferici allo stato molecolare. A causa del lungo permanere in aria e soprattutto a motivo della costituzione della materia, spesso organica e non di rado proteica, i nuclei di condensazione divengono importanti anche come vettori di materiali microbiologici.

2. - GAS.

Fra i contaminanti dell'aria vengono ascritte numerose sostanze allo stato gassoso. Considerato lo stato fisico dell'aria, pur essa di natura gassosa, i contaminanti di questa categoria sono i più dispersi, suddividendosi — in normali condizioni meteorologiche — con il « solvente » nel modo più uniforme e stabile.

I più comuni contaminanti gassosi sono l'anidride solforosa (SO_2), i prodotti di ossidazione dell'azoto, il già ricordato ossido di carbonio (CO), aldeidi, acidi e, più raramente, composti solforati vari di cloro e, talvolta, di fluoro.

L'anidride solforosa origina principalmente dagli impianti che bruciano carbone ed idrocarburi a scopo industriale o per riscaldamento; ha un odore penetrante ed è abbastanza irritante se non strettamente tossica. In particolari condizioni di temperatura ed umidità può trasformarsi in anidride solforica (SO_3) ed acido solforico.

I prodotti di ossidazione dell'azoto più usuali nell'aria sono l'ossido ed il biossido di azoto (NO e NO_2) originantisi per cause naturali ed anche nel corso di vari processi industriali. Il biossido di azoto, assorbendo energia calorifica dai raggi solari, può talvolta reagire con idrocarburi dispersi in aria producendo un particolare tipo di « smog » (fotochimico) noto anche con il nome di smog tipo Los Angeles, che produce irritazione oculare, notevoli danni alla vegetazione, a materiali di gomma, oltre ad indurre una nebbia pesante ed opaca.

L'ossido di carbonio, che si forma nella combustione incompleta di materiali a catena carboniosa, pur nella sua alta letalità non raggiunge, di norma, concentrazioni tali da costituire un pericolo anche in forza della sua alta facoltà di diffusione in aria. Esperimenti condotti in numerosi paesi hanno in pratica escluso un pericolo preciso da tale gas, anche in condizioni di rilevante produzione (sempre in condizioni naturali).

Molte sostanze gassose derivano dalla combustione di idrocarburi sia da autoveicoli, e ciò soprattutto in grossi agglomerati urbani, sia da impianti di lavorazione e raffinazione di carburanti. Nell'uno e nell'altro caso vengono immessi in atmosfera oltre a particelle solide o liquide, gas e vapori di idrocarburi, aldeidi, prodotti solforati. La pericolosità è spesso modesta; essi esercitano, tuttavia, una certa azione irritante oltre ad una dispersione di odori sgradevoli.

Dalla combustione di carboni, nafte, benzine derivano molte altre sostanze gassose. In vari casi, vere e proprie reazioni chimiche avvengono in atmosfera per l'intermedio del calore solare e di una dose adatta di umidità atmosferica.

Oltre alla trasformazione dell'anidride solforosa in solforica, e talvolta in acido solforico, si ha la formazione di aldeide formica ed acroleina, dalla reazione di idrocarburi olefinici e di altri composti dissolti in atmosfera. In definitiva, se sovente la contaminazione gassosa non raggiunge un effetto tossico vero e proprio, non di rado essa diffonde odori penetranti e sgradevoli che sono pur sempre fonte di sofferenza.

RIFLESSI DELLA CONTAMINAZIONE SULL'UOMO E SULLA SUA ECONOMIA

I riflessi della contaminazione sull'uomo e sull'economia vanno considerati almeno sotto due punti di vista, uno specifico (da radioattività; da intossicazione chimica; da trasmissione aerea di malattie) ed uno generico (da azione del materiale contaminante globale). Mentre per il primo punto si rimanda a pubblicazioni specializzate ed approfondite nei differenti aspetti della contaminazione, di seguito verrà fatto cenno al pericolo collegato alla contaminazione globale ed ai suoi riflessi economici.

Non si hanno ancora dati definitivi circa l'influenza diretta della contaminazione dell'aria sulla patologia dell'individuo, particolarmente per quanto riguarda il rapporto fra contaminazione e varie affezioni dell'apparato respiratorio e cardio-circolatorio. Purtuttavia è evidente una significativa differenza fra il numero dei casi, spesso letali, di bronchiti e polmoniti nelle zone contaminate rispetto a quelle più salubri a favore delle seconde. Già nel 1955 potè essere dimostrata la differente rata di mortalità da cancro polmonare fra la città di Liverpool e il suo contado in diretta dipendenza con la differente quantità di benzopirene dissolta in aria. Altri esempi clamorosi sono offerti dai menzionati casi di smog di Londra e di Donora.

Molte sindromi cardio-circolatorie, oltre a fenomeni allergici, tossici generali, ecc., sono legate alla contaminazione dell'aria.

Secondo calcoli prudenziali effettuati in Francia qualche anno fa è risultato che ogni individuo spende circa 6.000 franchi l'anno per servizi medici dipendenti dalla contaminazione atmosferica.

Ma il danno economico è di maggior portata ed in pratica investe quasi tutti i rami delle attività. Sempre da calcoli eseguiti in Francia in occasione di uno studio sugli aspetti economici del problema, verrebbero spesi annualmente 120 miliardi per maggior usura di oggetti di vestiario, 20 per manutenzione interna di immobili ed almeno 60 miliardi per la manutenzione esterna degli stabili. Il deterioramento di monumenti e di opere d'arte è poi talmente imponente che la municipalità di Parigi è intervenuta con un piano di emergenza per una revisione radicale di tutti i palazzi e costruzioni di interesse artistico, graduando in vari anni l'attuazione delle operazioni per il costo veramente astronomico di tutto il programma.

E' stato trattato il problema della contaminazione dell'aria esaminando i più comuni contaminanti, la loro formazione e la loro dinamica attraverso l'atmosfera. Si è accennato ai pericoli « generici » da inquinamento atmosferico rimandando a pubblicazioni più specializzate l'esame dei contaminanti specifici radiologici, chimici, microbiologici.

L'argomento vuole puntualizzare la particolare importanza di questa branca dell'igiene per il cui completo sviluppo si auspica un controllo continuo e una serie di provvidenze atte a limitare l'inquinamento dell'aria che ci circonda.

BIBLIOGRAFIA

Wells: « Airborne contagion and air hygiene », Harward University Press, 1955.

Del Vecchio, D'Arca, Talenti: « L'ossicarbonismo e l'ossido di carbonio nell'atmosfera della città di Roma », *Nuovi Annali d'Igiene e Microbiologia,* Roma, 7, 81, 1956.

Taylor, Knowelden: « Principles of Epidemiology », Churchill Ltd., Londra, 1957.

Public Health monograph n. 60: « Sampling microbiological aerosols », Washington, 1959.

FRANK: « Size and characteristics of airborne solids », Smithsonian Metereological Samples, Washington.

Conference on airborne infection, Sponsored by National Academy of Sciences - National Research Council, Miami, 1960.

STERN: « Air pollution », Academic Press, New York, 1962.

GRUBER: « Standard methods for contiming air manitaring for fine particulate mather. - Air pollution control, 13, 9, settembre 1963 ».

FAITH: « The nature, sources and fate of air contaminats. - Air pollution control, 13, 10, ottobre 1963 ».

BOSCO: « Aspetti particolari del problema degli inquinamenti atmosferici urbani », *Nuovi Annali d'Igiene e Microbiologia,* Roma, 2, marzo - aprile 1963.

D'ARCA, ZAJO: « Il pericolo dell'ossicarbonismo per gli equipaggi dei carri armati », *Rivista Militare,* Roma, 1, gennaio 1964.

MAMMARELLA, AMALDI: « Esame preliminare qualitativo della contaminazione dell'aria di Roma ». (Comunicazione).

Opinioni

CONSIDERAZIONI SULLA POTENZA DIFENSIVA

PREMESSA.

La circolare 700 « Impiego delle Grandi Unità complesse » ha riproposto alla meditazione dei Quadri, in termini mai chiari come adesso, una visione panoramica, e al tempo stesso approfondita, delle operazioni terrestri, offensive e difensive, nelle loro forme, nei loro presupposti, nei principi che le condizionano e nei principali fattori che le influenzano.

Le presenti note intendono essere un contributo di pensiero all'ulteriore chiarificazione di taluni concetti dottrinali di carattere generale e si propongono di determinare, attraverso la ricerca delle sue componenti, i caratteri distintivi della potenza difensiva al fine di sviluppare alcune considerazioni utili ad una sempre più maturata acquisizione della moderna dottrina di impiego.

CARATTERI DISTINTIVI DELLA POTENZA DIFENSIVA.

Nè il N.O.T.L. nè la pubblicazione 700 contengono una esplicita definizione di potenza difensiva.

Tuttavia la 700, attribuendo precisi contorni ai principali fattori che influiscono sulle operazioni, consente di pervenire agevolmente a tale definizione.

Ricorrendo pressochè integralmente alla terminologia della suddetta pubblicazione è possibile definire la potenza difensiva nel modo seguente:

« Complesso di capacità che consente di arrestare od esaurire, entro una area predesignata più o meno profonda, l'azione offensiva del nemico al fine di conquistare o riconquistare la libertà d'azione ».

Un esame analitico della potenza difensiva conduce alla individuazione delle seguenti « capacità » componenti:

— capacità di logoramento;
— capacità di arresto;
— capacità di annientamento;
— capacità di assorbimento e sopravvivenza;
— capacità di reintegrazione e persistenza;

— capacità tecnico - concettuale;
— capacità di resistenza morale.

Il valore globale della potenza difensiva, determinato dalla somma dei valori parziali delle suddette « capacità », condiziona, in rapporto al valore della potenza offensiva del nemico, la scelta della forma di manovra fino ad imporre, in situazioni limite caratterizzate da un insostenibile dislivello di potenza, il ricorso a forme non tradizionali di guerra (1).

Ogni singola « capacità » esprime una particolare attitudine o possibilità della difesa; è componente della potenza difensiva; è essa stessa risultante di più fattori determinatori di potenza difensiva.

Alcune « capacità » — quali quella di logoramento e quella di arresto — sono peculiari della potenza difensiva; le altre sono proprie anche della potenza offensiva (2).

Il maggior valore, rispetto all'altra, di una delle due « capacità » peculiari della potenza difensiva condiziona la scelta dei procedimenti di difesa.

Un elevato valore di ambedue le « capacità particolari » della difesa consente in ogni caso di adottare il procedimento di difesa « ancorata ».

ESAME DELLE VARIE « CAPACITÀ » COMPONENTI DELLA POTENZA DIFENSIVA.

a) *Capacità di logoramento.*

E', come già detto, componente peculiare della potenza difensiva.

La difesa se ne vale per imporre perdite in personale e mezzi all'avversario per tutta la profondità dell'area della battaglia e in tutte le fasi della battaglia difensiva.

E' la risultante dei seguenti fattori:

— disponibilità di spazio;
— rendimento del fuoco e dell'ostacolo;
— possibilità offerte dalle caratteristiche dell'ambiente naturale e dall'organizzazione del terreno (fortificazione campale).

---

(1) Anche la possibilità di condurre forme non convenzionali di guerra è peraltro condizionata dalla disponibilità, sia pure ridotta, di determinate « capacità » quali:
— la capacità di sopravvivenza;
— la capacità di rientegrazione e persistenza;
— la capacità tecnico - concettuale;
— la capacità di resistenza morale.

(2) Sono invece peculiari della potenza offensiva:
— la capacità di rottura;
— la capacità di irruzione.

Si traduce in:

— azioni di fuoco sviluppate, fino dalle maggiori distanze, da sorgenti differenziate nel tipo e disponibili a tutti i livelli;

— ostacoli, naturali ed artificiali, destinati a:
  . proteggere le sorgenti di fuoco;
  . elevarne il rendimento mediante il rallentamento imposto alla progressione avversaria;

— lavori destinati a:
  . garantire continuità alle azioni di fuoco;
  . valorizzare zone già naturalmente impeditive;

— reazioni dinamiche reiterate in profondità a tutti i livelli ordinativi.

Il quadro applicativo della capacità di logoramento prevede, di massima, valori crescenti dall'avanti all'indietro, al fine di sviluppare un'azione frenante di sempre maggiore potenza che consenta di assorbire progressivamente la forza viva della spinta offensiva del nemico.

In ambiente di larga disponibilità nucleare, laddove il terreno non raggiunge accentuati valori di impedimento, lo spazio acquista importanza determinante.

b) *Capacità di arresto.*

E' anch'essa componente peculiare della potenza difensiva.

Viene utilizzata dalla difesa per imporre alla progressione avversaria, per tutta la profondità dell'area della battaglia, battute di arresto più o meno prolungate ma in ogni caso sufficienti a consentire azioni di fuoco, nucleari e convenzionali, e azioni dinamiche tendenti ad annientare o contenere le penetrazioni.

E' la risultante dei seguenti fattori:

— valore ostativo del terreno;

— ostacolo artificiale realizzabile;

— efficacia del fuoco;

— presenza di opere di fortificazione permanente;

— disponibilità di forze idonee alla condotta di reazioni dinamiche.

In ambiente nucleare attivo, il fattore fortificazione permanente acquista importanza determinante.

La capacità di arresto si esplica:

— ai minori livelli operativi, nella concentrazione di sorgenti di fuoco in strutture statiche, inglobanti o meno opere della fortificazione permanente, preferibilmente investite su posizioni di elevata forza intrinseca, protette dall'ostacolo e schierate in funzione di perni di manovra;

— ai livelli operativi più elevati, in un insieme di strutture statiche e campi minati, schierati preventivamente o a ragion veduta e difesi o meno da fuoco mobile controcarri, delimitante le aree predesignate per la condotta di reazioni dinamiche conclusive ai fini dell'azione di arresto.

A seconda dell'ambiente operativo e naturale, l'armonica estrinsecazione dei fattori prima citati consente di conseguire l'arresto a livelli operativi diversi.

c) *Capacità di annientamento.*

Componente fondamentale della potenza difensiva, sia pure non tipica di essa.

E' la sola che consenta, con l'annullamento della residua capacità offensiva dell'avversario, il perseguimento dello scopo massimo della difesa: la distruzione del nemico.

Vi concorrono due fattori: fuoco, convenzionale e nucleare; specie delle forze. Si esprime in termini di disponibilità di armi atomiche e artiglierie nonchè di forze idonee a sfruttarne gli effetti.

Si manifesta operativamente attraverso interventi nucleari e/o massicci concentramenti di fuoco convenzionale in appoggio diretto ad azioni dinamiche risolutive di unità corazzate e/o meccanizzate tendenti ad eliminare le penetrazioni arrestate.

In ambiente nucleare attivo può esplicarsi, sia pure con effetti di limitata persistenza, con il solo fuoco nucleare.

Trova completa applicazione soltanto ai livelli operativi più elevati, sempreché abbiano avuto successo le precedenti azioni di logoramento e soprattutto di arresto.

Assume importanza essenziale in ambiente di larga disponibilità nucleare fino a condizionare la soluzione di tutto il problema operativo.

d) *Capacità di assorbimento e sopravvivenza.*

Componente della potenza difensiva, cui la difesa ricorre per ridurre la vulnerabilità del proprio dispositivo agli effetti del fuoco nemico, particolarmente di quello nucleare.

Ne sono fattori determinanti:

— la disponibilità di spazio;

— la possibilità di valersi di opere permanenti;

— il grado di protezione consentito dai lavori di fortificazione campale;

— l'attitudine a realizzare efficaci piani di inganno;

— la mobilità ed autonomia operativa delle forze;

— un'organizzazione multipla e flessibile dei collegamenti e delle trasmissioni;

— la disponibilità di Comandi alternativi capaci di assicurare la continuità dell'azione di comando.

Nelle sistemazioni difensive basate essenzialmente su strutture statiche, si realizza mediante un rapporto pieni - vuoti favorevole ai vuoti fino al limite compatibile con le esigenze di coesione tattica del sistema (1).

Per un dato valore dello spazio disponibile la capacità di assorbimento è inversamente proporzionale alle capacità di arresto ed annientamento.

La scarsa attitudine della difesa all'assorbimento compromette irreparabilmente l'utilizzazione delle altre « capacità ».

e) *Capacità di reintegrazione e persistenza.*

Componente che la difesa utilizza per ricostituire tempestivamente « capacità » decadute.

E' funzione della disponibilità di riserve e scorte, nonchè dell'idoneità della catena di comando a prontamente impiegarle.

Acquista importanza vitale in ambiente nucleare attivo per la sua facoltà di garantire alla difesa, con la parzializzazione degli effetti dell'attacco atomico nemico, un margine di ulteriore capacità di resistenza.

f) *Capacità tecnico - concettuale.*

Componente della potenza difensiva cui la difesa ricorre per conseguire il massimo rendimento delle altre « capacità » e per concepire, organizzare e condurre la battaglia difensiva nella forma più razionale e redditizia.

Concorrono ad essa:

— grado di progresso tecnologico degli armamenti e degli equipaggiamenti;

— preparazione e capacità dei Comandanti, degli Stati Maggiori e degli organi tecnici militari;

— rispondenza della dottrina alle esigenze del campo di battaglia.

In qualunque ambiente operativo un elevato valore della capacità tecnico - concettuale consente di compensare una scarsa disponibilità di altre « capacità ».

g) *Capacità di resistenza morale.*

Componente della potenza difensiva che la difesa utilizza per ottenere il massimo rendimento delle unità e del singolo combattente.

---

(1) L'evoluzione subita dal concetto di remunerativìtà, in conseguenza dei nuovi ordini di idee che considerano la sovrabbondanza di potenza, impone oggi alla difesa di disporre di una capacità di assorbimento di gran lunga superiore a quella prevista per il recente passato.

E' la risultante del grado di addestramento e del tono psico - fisico e spirituale dei Quadri e delle truppe (amor di Patria dei combattenti; spirito di sacrificio e di iniziativa; senso di responsabilità; convinzione di battersi per una giusta causa). Si sintetizza nella « volontà di resistenza » e, analogamente alla capacità tecnico - concettuale, consente di compensare l'eventuale carenza di altre « capacità ».

Considerazioni conclusive.

L'esame delle varie « capacità », nell'interpretazione che ne è stata data più sopra, consente le seguenti considerazioni:

a) Le varie « capacità » sono complementari ed indispensabili. Nessuna è sostitutiva, come — d'altra parte — nessuna è surrogabile.

Infatti, e la tesi sarebbe facilmente dimostrabile con esempi storici, la potenza difensiva decade inesorabilmente fino ad annullarsi qualora venga a mancare l'apporto di anche una sola « capacità » (di logoramento, di arresto, di annientamento, di assorbimento e sopravvivenza, tecnico - concettuale, di resistenza morale). Tutte le « capacità » sono, in altre parole, egualmente determinanti, sia pure in diversa misura, della potenza difensiva.

b) In quanto tutte egualmente essenziali per la costituzione della potenza difensiva, tutte le « capacità » debbono cooperare, ad ogni livello ordinativo, alla sua costituzione.

Da questa esigenza d'integrazione deriva che, in sede ordinativa, lo studio dell'idoneità di un complesso di forze a soddisfare le esigenze del combattimento difensivo dovrà essere condotto considerando l'esigenza di appagare — con appropriati provvedimenti organici — ogni singola « capacità ».

c) Poichè nessuna « capacità » è singolarmente depositaria di successo, qualsiasi ricorso preferenziale è da bandire.

La potenza difensiva deve risultare da un complesso armonico di « capacità ».

Oltre che integrarsi, le singole « capacità » debbono cioè intervenire in rapporti di equilibrio rispettosi del grado di operatività in vista di una efficace condotta dell'azione difensiva.

d) L'incremento di potenza difensiva trova un limite insuperabile nella necessità di evitare la saturazione dello spazio operativo contemperando i massimi valori conseguibili dalle capacità di logoramento, arresto ed annientamento con quella di assorbimento e sopravvivenza.

Mentre le prime sono infatti teoricamente incrementabili all'infinito da una produzione di guerra che faccia capo a complessi industriali di ingente

potenzialità produttiva, un aumento della seconda è invece condizionato drasticamente dalla disponibilità di spazio (1).

e) Si è avuto modo di accertare, nella precedente disamina, come alcuni fattori determinatori di potenza difensiva possano concorrere alla costituzione di più « capacità ».

Evidenti ragioni di economia consigliano pertanto di riporre nelle stesse forze la facoltà di esplicazione di più « capacità ».

Ne consegue la necessità di rendere operanti le varie « capacità » in sedi diverse ed in tempi distinti, in una prassi operativa che alterni nello spazio e nel tempo le azioni fondamentali della battaglia difensiva.

f) L'impostazione concettuale assunta consente infine di considerare confermata la seguente constatazione: così come le varie azioni fondamentali o momenti della battaglia difensiva altro non sono che la diretta manifestazione operativa — su piano elevato — delle singole « capacità », ogni forma di combattimento difensivo, ai livelli inferiori, altro non è che un complesso fenomeno di estrinsecazione delle stesse « capacità », potendosi agevolmente riconoscere in essa una combinazione, pur sempre varia e diversa, di azioni di logoramento, arresto, annientamento, assorbimento e reintegrazione.

Ten. Col. f. Riccardo Caroli

Magg. f. Natale Dodoli

(1) E' bensì vero che lo spazio disponibile può essere « dilatato », ai fini della facoltà d'incasso, con opportuni provvedimenti, quali il ricorso ad opere permanenti e a progrediti lavori di fortificazione campale, la disponibilità di unità altamente mobili e protette e la predisposizione di elaborati piani di inganno.

Si tratta comunque di correttivi che, se pur efficaci, non infirmano la validità dell'assunto.

CONSIDERAZIONI SULLE RICOGNIZIONI

PER LO SCHIERAMENTO DI UNITA' DI ARTIGLIERIA c.a.

1. - Premessa.

La comparsa dell'ordigno nucleare in campo tattico e la sua presumibile larga disponibilità in una guerra futura hanno sconvolto e sovvertito molti dei concetti della dottrina militare espressi nella circ. 600. Nel mutato ambiente operativo, quale appunto viene considerato nella nuova circ. 700, si parla sempre più in termini di « reazione di movimento » e « battaglia manovrata ».

La nuova dottrina attribuisce particolare importanza al trinomio « elasticità, profondità, reattività » quasi ad esaltazione dell'importanza del movimento come elemento base e determinante di ogni futuro conflitto.

Questi concetti, non nuovi ma posti in particolare luce, fanno prevedere odore di vecchiume e di muffa in tutto quello che, sia per dottrina di impiego o per intrinseche caratteristiche tecniche, è ancora legato a concezioni statiche e rigide evidentemente non più compatibili con il turbine di dinamismo che ha invaso il campo di battaglia. E' il lento ma inesorabile progredire dell'ingegno e della volontà dell'uomo; è la mostruosa macchina che si chiama « progresso » che lentamente schiaccia e soffoca chi non tiene il passo o non adatta continuamente le proprie possibilità.

In questa prospettiva di dinamismo assurge a nuova importanza un altro fattore: « il tempo ». Questo rappresenta l'elemento più importante nelle mani del Comandante, la carta che può risolvere e compromettere tutto e la lotta contro di esso diviene sempre di più una questione di importanza vitale.

Ma veniamo al punto che ci sta più a cuore e che costituisce lo scopo e l'oggetto di questo articolo.

2. - Le ricognizioni.

Per l'attuazione di uno schieramento di artiglieria contraerei pesante a difesa di un obiettivo non si può prescindere dalla effettuazione della ricognizione generale, tendente ad accertare la realizzabilità della difesa elaborata in sede concettuale; poichè, oltre alle difficoltà strettamente connesse con la plastica del terreno, esistono, in particolare ambiente operativo, difficoltà (soprattutto nel campo della viabilità ed in particolare delle vie di accesso alle singole posizioni) evidentemente non valutabili a priori.

Dall'esito della ricognizione generale viene confermata o meno la validità dello schieramento studiato. Qualora la ricognizione accertasse l'impossibilità — ed è questo il punto — di occupare le posizioni previste (entro 1 kmq), la nota addestrativa n. 2 dell'Ispettorato Arma di Artiglieria - Ufficio contraerei, prevede un ulteriore studio e, di conseguenza, una seconda ricognizione.

Nella citata nota, evidentemente, il problema tempo ha scarso rilievo in quanto la stessa presuppone che gli schieramenti siano progettati e realizzati in una situazione operativa avente carattere di relativa stabilità. Tale presupposto è da ritenersi superato; è vera invece la necessità di mantenere entro limiti di tempo ristretti la fase preparatoria della realizzazione di una difesa.

In pratica ciò può essere ottenuto, a nostro avviso, mediante due accorgimenti:

a) Occorre determinare sulla carta, nella fase di studio e mediante rotazione del « lucido di schieramento » (per obiettivi puntiformi o circolari o comunque inseribili in una circonferenza di raggio limitato), più posizioni (non meno di tre) per ciascuna batteria, di cui una principale e due sussidiarie rispettivamente a destra ed a sinistra della principale stessa, in modo da ottenere praticamente, con una semplice rotazione del « lucido di schieramento », tre schieramenti dei quali ne sarà adottato uno. Questo aumenta la probabilità di non dover effettuare una seconda ricognizione. Naturalmente la possibilità di disporre per ciascuna batteria di tre posizioni non deve indurre ad escludere, con eccessiva facilità, la posizione principale, anche se ciò dovesse comportare qualche lavoro per agevolarne l'occupazione.

Nel caso poi di difese integrate o coordinate, o per obiettivi non circolari, sarà necessario studiare più schieramenti di uguale indice. Naturalmente la perdita di tempo in fase di studio non è nemmeno lontanamente paragonabile a quella che deriverebbe da una ricognizione con successo negativo.

b) E' conveniente che il Comandante dell'A.A.D.A., dato l'elevato numero di posizioni da riconoscere, deleghi uno o meglio più ufficiali per ciascun gruppo ad effettuare la ricognizione generale. Tali ufficiali debbono essere informati dal Comandante stesso — magari con una breve riunione — circa la priorità da dare a ciascuno dei tre schieramenti allo scopo di avere risultati il più possibile concordi (in pratica deve avvenire come se gli schieramenti venissero esaminati dal punto di vista di una sola persona).

Una soluzione — quindi — del problema in tale senso porterebbe senz'altro ad uno snellimento notevole, sempre in considerazione di una scarsa disponibilità di tempo, di quello che tuttora costituisce il codificato procedimento della citata nota addestrativa. A dirimere poi eventuali dubbi vogliamo precisare che quanto è stato detto riguarda soltanto quella parte di

predisposizioni inerenti alla ricognizione generale dell'A.A.D.A. e che quindi non ha nulla a che vedere con la ricognizione particolareggiata effettuata, in un secondo tempo, dal Comandante di batteria sulla posizione definitivamente scelta.

Esaminiamo invece alcuni particolari vantaggi derivanti da una siffatta soluzione.

Una volta terminata la ricognizione generale il Comandante dell'A.A.D.A. viene a disporre automaticamente — servendosi del « lucido di schieramento » — di tre possibili soluzioni da dare al proprio schieramento e questo, per quanto è stato detto, senza apprezzabile perdita di tempo. Bisogna infatti tener presente che, rispetto al tempo limitato X a disposizione, la parte maggiore viene assorbita, in generale, dal viaggio di andata e ritorno degli ufficiali incaricati per la ricognizione sulla nuova posizione.

E' chiaro che in questa sede non vogliamo fare gli ottimisti e che quindi le tre possibili soluzioni, considerate secondo un complesso di elementi positivi e negativi, daranno luogo ad una graduatoria di preferenza che potrebbe anche indurre ad escludere una od, al limite, addirittura due possibilità di schieramento.

E' indubbio comunque che questo procedimento dà al Comandante maggiori garanzie di successo ed il notevole vantaggio della scelta anche in considerazione di particolari situazioni operative o tecniche.

Ma non è tutto. Si sa benissimo quanto sia difficile, per non dire proprio impossibile, tenere celato agli occhi dell'osservazione nemica uno schieramento di artiglieria contraerei. La simmetria, infatti, delle singole posizioni, il notevole ingombro e pesantezza dei materiali e la presenza di un obiettivo remunerativo dal punto di vista operativo oppure dal punto di vista logistico, sono tutti elementi che denunciano o fanno presumere la presenza di un tale tipo di artiglieria (per non parlare poi delle elevatissime possibilità offerte in questo campo dalla fotografia aerea). Che il nemico cerchi, entro certi limiti di convenienza, di neutralizzare la difesa contraerea per poi agire indisturbato o comunque subire minori danni possibili è molto probabile. Perchè non approfittare quindi di queste diverse possibilità di schieramento per ingannare l'offesa aerea avversaria? Perchè non effettuare, una volta svelati, quella che potremmo definire una « manovra degli schieramenti » magari lasciando sulla vecchia posizione una « falsa batteria »? Indubbiamente questo comporta del lavoro in più ed anche qualche difficoltà largamente compensata dal vantaggio che potrebbe derivarne per:

— l'aumentata sicurezza degli schieramenti;

— una maggiore e complessiva continuità ed intensità di fuoco da parte delle unità di tiro preposte alla difesa contraerea dell'A.A.D.A.;

— la possibilità di garantire all'obiettivo, qualora svelato o con minor sacrificio dei reparti contraerei, quel tempo talvolta necessario ed indispensabile per effettuare sgomberi o spostamenti di unità a seconda che l'A.A.D.A. sia stata costituita a difesa di un obiettivo logistico od operativo.

Tutto ciò sempre in aderenza al principio del « più sudore, meno sangue ».

3. - Conclusione.

Questa nota, pur costituendo un modesto e particolare esempio di quelle che potrebbero essere tutte le predisposizioni da attuare per rendere minimo il periodo intercorrente tra la cessazione della difesa a favore di un obiettivo e l'attivazione della difesa a favore di un altro, vuole soprattutto mettere in risalto un concetto. L'artiglieria contraerei pesante tradizionale possiede, ancora oggi, le carte in regola per farsi apprezzare e rendersi valida anche in un ambiente quale appunto è stato trattato nella premessa.

Bisogna però che si provveda a seri e profondi studi nell'ambito della dottrina d'impiego e di tutte quelle predisposizioni di carattere tecnico - organiche che sicuramente, e noi ne siamo fermamente convinti, possono darle quella veste « campagnina » che purtroppo molti, anche della specialità stessa, non vogliono o non riescono a vedere. Affrontato in tal modo e con tale spirito, lo studio di questa specialità porterà sicuramente a veder crollare ad una ad una tutte quelle caratteristiche che maggiormente sembrano cozzare con il quadro introduttivo.

Cap. a. Elidio Pronio

Cap. a. Francesco Giuliani

NOTE E PROPOSTE

REALIZZAZIONI DEL CONSIGLIO D'EUROPA

Nell'ambito delle Organizzazioni internazionali, ispirate dalla Carta delle Nazioni Unite, il Consiglio d'Europa, come si rileva da una recente statistica, ha al suo attivo un numero considerevole di realizzazioni che stanno a significare lo sforzo non indifferente per giungere, attraverso l'armonizzazione del diritto e l'accordo fra le parti, ad una più stretta cooperazione fra tutti gli Stati, preludio, a maturazione dei tempi, ad una possibile futura unione dell'Europa come ente sopranazionale nell'interesse della pace e della sicurezza internazionali.

L'Europa dei Diritti dell'Uomo. — La Convenzione di salvaguardia dei Diritti dell'Uomo e delle Libertà fondamentali (1950) definisce i diritti e le libertà che i Paesi membri riconoscono ad ogni individuo e si impegnano a rispettare. Ad un Protocollo addizionale (1952) si sono aggiunti tre nuovi Protocolli (1963): il primo, che attribuisce alla Corte europea dei Diritti dell'Uomo la competenza di dare pareri; il secondo, che modifica gli articoli 29, 30 e 34 per semplificare la procedura; il terzo, che riconosce alcuni diritti e libertà supplementari.

L'Europa sociale. — Due Accordi provvisori europei riguardanti i regimi di Sicurezza sociale e Protocolli addizionali (1953). Una Convenzione europea di assistenza sociale e sanitaria con Protocollo addizionale (1953). La Carta sociale europea che definisce i diritti sociali degli europei senza tuttavia prevedere una giurisdizione di garanzia (1961; non in vigore). Il Codice europeo di Sicurezza sociale con Protocollo avente lo scopo di condurre progressivamente la sicurezza sociale ad un livello più elevato in tutti i Paesi membri (1964).

L'Europa e la salute pubblica. — Due Accordi riguardanti i mutilati di guerra: l'uno consente loro di beneficiare del trattamento più consono al loro caso (1955); l'altro consente di disporre di un carnet internazionale di buoni di riparazione di apparecchi di protesi e di ortopedia (1962). Due Accordi facilitano: l'uno, lo scambio del sangue e suoi derivati (1958); l'altro, lo scambio dei reattivi per la determinazione dei gruppi sanguigni (1962). Un Accordo facilita agli stabilimenti sanitari l'importazione temporanea di ma-

PAESI MEMBRI	DIRITTI DELL'UOMO			QUESTIONI SOCIALI			SANITA' PUBBLICA								QUESTIONI CULTURALI				PROPRIETA' INTELLETTUALE			QUESTIONI GIURIDICHE			REGOLAMENTO DELLE CONTROVERSIE	CIRCOLAZIONE IN EUROPA		
	CONVENZIONI E PROTOCOLLI	RICORSI INDIVIDUALI	CORTE	SICUREZZA SOCIALE	PROTOCOLLI	ASSISTENZA SOCIALE E MEDICA	MUTILATI	TRATTAMENTO	APPARECCHI	TRASFUSIONI DI SANGUE	ACCORDO GENERALE	REATTIVI	MATERIALE MEDICO-CHIRURGICO	RISORSE TERMO-CLIMATICHE	CONVENZIONE CULTURALE	AMMISSIONE ALLE UNIVERSITA'	PERIODO DI STUDI	QUALIFICAZIONI UNIVERSITARIE	SCAMBI T.V.	PROTEZIONE T.V.	DOMANDE BREVETTI	CLASSIFICAZIONE BREVETTI	ESTRADIZIONE	COLLABORAZIONE GIUDIZIARIA	ARBITRATO COMMERCIALE		SOPPRESSIONE PASSAPORTI	PASSAPORTO COLLETTIVO	VISTI AI RIFUGIATI
AUSTRIA																													
BELGIO																													
CIPRO																													
DANIMARCA																													
FRANCIA																													
GERMANIA OCC.																													
GRECIA																													
ISLANDA																													
IRLANDA																													
ITALIA																													
LUSSEMBURGO																													
PAESI BASSI																													
NORVEGIA																													
SVEZIA																													
SVIZZERA																													
TURCHIA																													

teriale medico-chirurgico e di laboratorio (1960). Un Accordo favorisce la collaborazione sanitaria per i trattamenti speciali e la utilizzazione delle risorse termo-climatiche (1962).

L'Europa culturale. — La Convenzione culturale europea (1954) si propone di facilitare gli scambi culturali in Europa (vi hanno anche aderito la Spagna nel 1957 e la Santa Sede nel 1962). Tre altre Convenzioni riguardano: *a*) l'equipollenza dei diplomi di ammissione alle Università (1953); vi si è aggiunto nel giugno 1964 un Protocollo che estende tale beneficio alle Scuole secondarie nazionali all'estero e alle « Scuole europee »; *b*) l'equivalenza dei periodi di studio universitario (1956); *c*) il riconoscimento delle qualifiche universitarie (1959).

L'Europa e la proprietà intellettuale. — Televisione: un Accordo europeo facilita gli scambi dei programmi (1958) ed un altro protegge le trasmissioni (1960). Brevetti: una Convenzione semplifica ed unifica le formalità della domanda (1953); una Convenzione istituisce un sistema di classificazione uniforme (1954); ed un Accordo unifica alcune condizioni giuridiche per il rilascio di un brevetto e la loro valutazione in sede giurisdizionale (1963).

L'Europa giuridica. — La Convenzione europea di estradizione (1957). La Convenzione di cooperazione giudiziaria in materia penale (1959). La Convenzione sui casi di plurima nazionalità (1963; non in vigore). L'Accordo relativo all'applicazione della Convenzione europea sull'arbitrato commerciale (1962; non in vigore).

Il Regolamento pacifico delle controversie. — Ratificando questa Convenzione, i Paesi membri si obbligano a regolare con mezzi pacifici le controversie che possano sorgere fra di loro (1957).

La circolazione in Europa. — In virtù di una serie di Accordi e di Convenzioni, la circolazione fra i Paesi europei è divenuta più agevole: Accordo europeo sul regime di circolazione delle persone fra i Paesi membri (1957). Accordo sulla circolazione dei giovani nei Paesi membri forniti di passaporto collettivo (1961). Accordo europeo relativo alla soppressione dei visti per i rifugiati (1959). Convenzione europea sull'assicurazione obbligatoria della responsabilità civile in materia di autoveicoli (1959; non in vigore). Convenzione sulle responsabilità degli albergatori per gli oggetti portati dai clienti (1962; non in vigore). Convenzione europea di stabilimento in base alla quale ogni cittadino di un Paese membro beneficia negli altri Paesi di un trattamento per tutto simile a quello accordato ai propri cittadini (1955; non in vigore).

Le Convenzioni e gli Accordi, come noto, in tanto hanno vigore in quanto siano stati ratificati dai vari Stati che li abbiano sottoscritti; prima

di questa ratifica e della legge formale di esecuzione essi non hanno valore di legge, presupponendo così una piena accettazione da parte dell'ordinamento interno statuale.

Il compito di tali Convenzioni consiste nel costruire gradualmente, ad iniziare da determinate materie suscettibili di armonizzazione e di accostamento, un tessuto di relazioni multilaterali che sia di base per una unione dell'Europa e per la progressiva cooperazione fra tutti gli Stati della comunità mondiale in ordine alla organizzazione della pace e alla tutela della libertà.

Ten. Col. f. Alessandro Celentano

LE ORGANIZZAZIONI REGIONALI
FRENO ALLE AGGRESSIONI

Sin dai tempi più antichi si sono avute alleanze militari e politiche, ma soltanto nei tempi moderni e contemporanei possiamo trovare « organizzazioni » del tipo politico - militare create col precipuo scopo di garantire la pace se non in tutto il mondo in vari settori di esso.

Senza dubbio alleanze di tipo internazionale si sono avute anche nelle antichità più remote e gli storici han potuto dimostrare, con riferimento all'antica Grecia, come tali alleanze fossero spesso fornite di un ordinamento con struttura e principi non profondamente dissimili di quelli classici della Comunità internazionale moderna.

L'origine della Comunità internazionale moderna si riporta, in generale, al 1648, anno del Trattato di Westfalia, poichè in tale Trattato si è avuta per la prima volta l'espressione, anche se solamente formale, di una precisa rivoluzione attraverso la sanzione di quel principio di indipendenza degli Stati e di eguaglianza dei medesimi a prescindere dalla forma del Governo e dalla religione. Carattere questo che distingue la Comunità moderna intesa come Comunità universale.

Dopo la pace di Westfalia, nessun sostanziale mutamento ha subito la Comunità internazionale che è riuscita a difendersi dai vari tentativi egemonici di Stati singoli (Francia napoleonica, Germania imperiale, ecc.) o di gruppi di Stati (Santa Alleanza, ecc.). Da Westfalia in poi c'è l'apparizione del fenomeno dei « Grandi » che si assicurano una posizione di privilegio formale e la lenta costituzione di organizzazioni cosiddette regionali. I tentativi, però, sembrano soltanto chimere irraggiungibili, il fantasma della guerra è sempre presente ovunque quando non sconvolge il mondo con la drammaticità di apocalittiche distruzioni. La storia continua il suo corso, ripetendosi in presaghi cicli vichiani, ma nessuno sembra guardare alla storia dell'umanità.

Già oltre un secolo e mezzo fa, Alexis de Tocqueville (1) — scrivendo dei suoi tempi — è stato ancorato alla realtà dei fatti giustificando le azioni umane con l'esperienza della storia la quale « sola insegna perchè in essa è cristallizzata l'esperienza, che è come dire la saggezza dello spirito umano », anche se considerava la storia come una « galleria di quadri in cui ci sono pochi originali e molte copie ».

---

(1) Alexis Charles Clérel de Tocqueville nacque a Verneuil in Normandia (Seine - et - Oise) il 29 luglio 1805.

A nostro parere tutti i rapporti internazionali dei tempi correnti prendono le mosse dalle passate esperienze storiche, quelle stesse che per ben due volte hanno squassato il mondo « con il ferro e con il fuoco ». La storia dei trattati e della politica internazionale mostra a chiare lettere come una delle parole più ricorrenti sia « aggressione », come il problema centrale delle organizzazioni internazionali sia quello di preservarsi dall'aggressione. Dicevamo del Tocqueville e della sua « storia - galleria »: gli americani, a tal proposito, sono maestri perchè sono stati scolari e l'insegnamento acquisito dopo la débacle proditoria di Pearl Harbour è rimasto loro ben nitido e chiaro.

« Aggressione » ancora oggi è una parola intorno alla quale giuristi e politici si affannano per darne una definizione concorde sul piano concettuale e su quello reale. Vittorio Scialoja (discorso all'VIII Assemblea della S.d.N.) ebbe a dire che « quando parliamo di aggressione sappiamo bene ciò che intendiamo dire, in altri termini sappiamo che non vuol dire niente. Non ignoriamo di trovare difficoltà nel definirla. Tutti gli sforzi dei giuristi, dei diplomatici e degli uomini politici non sono riusciti a dare una definizione accettabile dell'aggressione ».

Nonostante questa difficoltà di definizione, da tempo ormai si concludono trattati allo specifico scopo di garantirsi dall'aggressione. Il Patto Briand - Kellog del 1928 da un lato escludeva la guerra come strumento di politica nazionale ma ammetteva la guerra come difesa nell'imminenza di un attacco illegittimo. Tacitamente parlava di aggressione (nel caso definita: attacco illegittimo). Così gli Accordi di Locarno che al pari del Patto Briand - Kellog mettevano al bando la guerra ma la dichiaravano lecita nel caso di cui uno Stato la faceva perchè minacciato (1).

Ma qui siamo nel campo della legittima difesa, quella stessa che gli USA con nota del 23 giugno 1928 dichiaravano essere un diritto inerente ad ogni Stato sovrano. C'è, allora, connessione tra aggressione e legittima difesa? Sembrerebbe di sì anche se noi siamo più propensi a condividere l'opinione del Serra quando precisa che sussiste confusione tra aggressione e prevenzione della guerra. Ricorrendo, in effetti, al concetto di legittima difesa per definire l'aggressione cadiamo in un circolo vizioso (come quello di Cartesio) e ci impantaniamo nei miasmi di una palude in cui il limo non riesce a fare da trait - de - union fra un concetto e l'altro.

La parola aggressione — questo è un fatto anche se molti ne fanno risalire l'uso ad Ulpiano — incominciò ad assumere un significato subito dopo la prima guerra mondiale. Il « Century Dictionary » la definisce « un atto di procedura contro ostilità ed invasioni ». Il che ci indurrebbe a convenire

---

(1) Il Segretario di Stato americano Webster, nel 1842, a proposito del caso « The Caroline » precisava che la minaccia « deve essere grave ed imminente, tale da non lasciare scelta di mezzi o tempo a deliberare ».

con coloro che vogliono con aggressione richiamare il concetto di violenza (1), cioè l'uso della forza nei rapporti internazionali. Oppure dobbiamo concludere che aggressione e guerra sono la stessa cosa, due aspetti dello stesso fenomeno? E' impossibile trarre questa conclusione, poichè se è vero, come è vero, che per la guerra esistono definizioni, se l'aggressione fosse così vicina al concetto di guerra dovrebbero esistere anche nel suo caso definizioni. Il che non è affatto vero. La guerra è difesa dei diritti subbiettivi internazionali violati o gravemente minacciati, oppure è procedimento di autotutela di meri interessi (Quadri). Ciò non è aggressione, non è parlare di aggressione anche se qualche parola sembra richiamarla.

L'aggressione, potremmo definirla come l'azione intrapresa colpevolmente da uno Stato contro un altro Stato con lo scopo immediato di lederne l'integrità territoriale e la sovranità. E forse questa potrebbe essere la definizione più esatta, anche se non è la sola ad esserlo. Non foss'altro perchè consideriamo il territorio come il « bene », una « cosa » dello Stato; o anche l'ambito entro il quale si esplica il potere dello Stato, il teatro della potestà di imperio (Zitelmann); o, anche, il criterio spaziale di efficacia delle leggi o infine « l'insieme delle competenze spaziali degli organi dello Stato ».

Da un punto di vista del tutto moderno ci accostiamo al Wright dicendo che la « parola aggressione è entrata nel linguaggio corrente quale termine di diritto internazionale in concomitanza con lo sforzo post-bellico per controllare l'incidenza della violenza ». Lo Steinlein, ritornando ad un concetto più tradizionale — e forse storicamente più provato — asserisce che l'aggressione è « l'inizio di una guerra senza dichiarazione o il seguito di una dichiarazione di guerra ».

Alla resa dei conti la parola aggressione contiene in sè l'idea di violenza e per questo contenuto ci accostiamo, senza ulteriori riserve, alla convinzione del Wright. Questo « controllo della violenza » ha animato le Nazioni Unite tese a fondare la sicurezza internazionale su intese politico-economiche con la specifica intenzione di fare « blocco » per ragioni ideologiche ma soprattutto per necessità strategiche.

Una di queste intese è l'Organizzazione degli Stati americani che con l'art. 5 (lettera *f*) definisce tutto il suo programma: ogni atto di aggressione contro uno Stato americano è atto di aggressione contro tutti gli Stati americani. Il che in senso più largo ci sembra una riesumazione della teoria del Moore.

Anche il Patto di Unione Occidentale — firmato a Bruxelles il 17 marzo 1948 — al quale l'Italia, al pari della Germania Occidentale, è acceduta il 23 ottobre 1954 (allora il Patto prese il nome di Unione Europea Occi-

---

(1) La violenza può essere esercitata in duplice guisa. La vis absoluta non vizia la volontà perchè la nega; la vis compulsiva può essere esercitata o sull'organo o sullo Stato.

dentale, UEO), con l'art. 4 sancisce il principio generale che è il *leit - motiv* di tutte queste similari organizzazioni: « obbligo delle Parti contraenti di venire in aiuto di quella fra di esse che fosse oggetto di un attacco armato » (ciò in collegamento con l'art. 5 delle Nazioni Unite). Da un punto di vista generale l'UEO mira a perfezionare l'organizzazione difensiva europea e questa attività programmatica ha portato gli Stati contraenti (Francia, Gran Bretagna, Olanda, Belgio, Lussemburgo, Italia e Germania Federale) alla creazione di una « Agenzia per il controllo degli armamenti », con poteri molto estesi che però non interferiscono con quelli della NATO.

Anche sul continente afro - asiatico sono nate organizzazioni (1) del genere e la Lega Panaraba (contraenti: Egitto, Irak, Yemen, Transgiordania, Arabia Saudita, Siria) (2) ne è l'esempio più lampante. Anche questo Patto è nato per combattere in fronte unico eventuali aggressioni (art. 4).

Maggiore importanza bisogna attribuire al Patto Atlantico firmato il 4 aprile 1949 a Washington da Belgio, Canada, Danimarca, Francia, Gran Bretagna, Islanda, Italia, Lussemburgo, Norvegia, Olanda, Portogallo, Stati Uniti d'America, ai quali poi si sono uniti Grecia, Turchia e Germania Federale.

L'art. 4 sancisce che tutte le Parti contraenti hanno l'obbligo di consultarsi nel caso in cui esista una minaccia alla integrità territoriale, alla indipendenza politica o alla sicurezza di una di loro.

Crediamo di non sbagliare quando affermiamo che il punto più importante del Patto è il susseguente art. 5. Considerato che un eventuale attacco armato contro uno degli Stati firmatari deve considerarsi come rivolto a tutti gli altri Stati, stabilito che ogni Stato deve individualmente e di concerto con gli altri dare aiuto a quello aggredito per contenere la sicurezza nell'area Nord - Atlantica, il Patto — con l'art. 5 — crea il problema sull'adempimento di tale obbligo di assistenza subordinandolo ad un giudizio obbiettivo se l'uso di particolari misure, quelle richieste dal caso, sia necessario o no per ristabilire o mantenere la pace, sottraendo però alle Parti la decisione sull'impiego o meno delle Forze Armate forse in omaggio al Senato americano a cui spetta la competenza della dichiarazione di guerra.

In tal guisa il Consiglio Consultivo non possiede competenza sulle misure da adottare poichè ogni Stato, singolarmente, deve giudicare se ricorre o meno il *casus foederis*. Ma questo non è il solo grande problema della NATO.

L'art. 3 ha previsto la formazione di un Consiglio con la specifica mansione di costituire gli altri organi necessari; un Comitato di difesa per « pro-

---

(1) Coi nomi « Patto » e « Organizzazione » si indicano gli accordi costitutivi di Enti internazionali.

(2) Nel 1953 fu ammessa la Libia e nel 1956 il Sudan. Il 1° febbraio 1958 Egitto e Siria fondavano la Repubblica Araba Unita (RAU). L'8 marzo 1958 si costituiva la Federazione degli Stati Arabi col nome di Stati Arabi Uniti.

porre le misure di difesa e reciproca assistenza »; la NATO (Nord - Atlantic Treaty Organisation) con un Comando Supremo e Comandanti di settore e mediante la quale sono stati uniformati i criteri di armamento e di addestramento e coordinate le produzioni di materiale bellico. A tale Comitato militare sono stati affiancati lo Standing Group e i Gruppi regionali strategici (Nord Europa, Europa Occidentale, Sud Europa e Mediterraneo, America del Nord, Oceano Atlantico).

Dalla nota sovietica del 13 marzo 1949 prendiamo lo spunto per la trattazione di un altro problema che si è creato attorno alla NATO, come a tutti gli altri Patti del genere. L'URSS fece pervenire una vibrata protesta (respinta lo stesso giorno) imperniata sulla spiegazione del fatto che la NATO non può essere considerata una organizzazione regionale in piena aderenza con l'art. 52 dell'ONU e che pertanto costituisce un violento colpo di piccone al prestigio delle stesse Nazioni Unite.

Beckett (The North - Atlantic Treaty . . .) ha difeso con evidente vigore l'aderenza del Patto alla Carta di San Francisco, ma, secondo noi, non è facile poter stabilire se simili « alleanze » sono conformi allo spirito delle Nazioni Unite. Possiamo, tutt'al più, trovare delle attenuanti rimarcando che l'ONU è ambigua proprio perchè nata da un compromesso (1). Non v'è difficoltà nell'intuire che tutti a San Francisco capirono che le Nazioni Unite sarebbero state, per certi aspetti, impotenti per le innate difficoltà di espletare compiti di Ente soprastatale e che per tale ragione è stata aperta la porta alle intese regionali, attraverso le quali il problema della dibattuta sicurezza rientrava in limiti più definiti e chiari, e alla inclusione dell'art. 51 che permette l'autodifesa collettiva ed individuale. Il che vuol dire che se l'individuo — Stato — ha il diritto di difendersi è implicito che nessuno può vietargli di ulteriormente sottoscrivere trattati per garantirsi maggiormente da ogni eventuale attacco o aggressione.

Dopo tutto, nessuno può mettere in dubbio che l'art. 51 delle Nazioni Unite è in netto contrasto col capo VIII sugli accordi regionali che dovevano essere organi decentrati dell'ONU. L'art. 53, infatti, recita: « Il Consiglio di sicurezza utilizzerà tali accordi regionali per azioni coercitive sotto la sua direzione. Ma nessuna azione coercitiva potrà essere intrapresa in base ad accordi regionali senza l'autorizzazione del Consiglio di sicurezza ». Ed allora perchè l'articolo 51 chiaramente e con precisione, autorizza gli Stati a « provvedere alle esigenze della propria difesa sia individualmente che collettivamente »?

Da questa evidente contraddizione la spiegazione dell'attributo dato alla NATO — nella fattispecie — di « complemento dell'ONU ». Da questa contraddizione, dicevamo: ma sarebbe meglio dire da questa confessione da parte dell'art. 51 che l'ONU è insufficiente.

---

(1) Il Quadri, a tal proposito, definisce l'ONU « anfibia e contraddittoria ».

Un ultimo problema inerente le organizzazioni regionali. A siffatte organizzazioni che ruolo dare nel campo del diritto internazionale, che importanza giuridica bisogna connettere loro? A tal proposito, per scavalcare elegantemente l'ostacolo e per non dilungarci in lunghissime spiegazioni specifiche di diritto internazionale, ci uniamo alla voce del Cansacchi quando definisce la NATO (e noi trasferiamo questa definizione su tutte le altre organizzazioni regionali) come una « comunità permanente di alleanza politica e di difesa militare, assurta a *persona di diritto internazionale,* munita di una propria complessa organizzazione, di un proprio ordinamento interno e di propri funzionari, svolgente un'attività unitaria nel campo internazionale nell'interesse degli Stati associati ».

RENATO CORTIMIGLIA

BIBLIOGRAFIA

ATTASSY: « Les vices du consentement dans les traitès internationaux ».
BAAK: « Das Volkerrchtliche Problem des Angriffes ».
BALLADORE PALLIERI: « Il problema della guerra lecita ».
BOGNETTI: « Formazione storica dell'Europa e del d.i. nel medioevo ».
DE TOCQUEVILLE: « Oeuvres ». Vol. IV: « De la démocratie en Amerique », t. III.
DE VISSCHER: « Des traitès imposès par la violence ».
DE VISSCHER: « Le lois de la guerre et la thèorie de la nècessitè ».
DIHN: « La lèg. dèfense d'après la Charte des Nations Unies ».
GIRAUD: « La thèorie de la lèg. dèfense ».
GIULIANO: « Rilievi sul problema storico del diritto internazionale ».
GJELSWIG: « Der dolus bonus u. Malus in Volkerrecht ».
GROTIUS: « De iure belli ac pacis ».
QUADRI: « Diritto internazionale pubblico ».
SERENI: « La rappresaglia nel diritto internazionale ».
STEINLEIN: « Der Begriff des nicht Herausgefordeten Angriffs ».
WRIGHT: « The concept of aggression ».

INFORMAZIONI

Lancio del primo missile U.S.A. Lance.

Recentemente è stata effettuata con successo nel campo missilistico di White Sands, nel Nuovo Messico, la prima prova di lancio del missile guidato americano terra - terra Lance. Quest'arma è destinata a sostituire l'Honest John e probabilmente anche il Little John, razzi a volo balistico. Il Lance dovrebbe entrare in servizio verso il 1968. Avrà una gittata di 30 miglia da elevarsi possibilmente a 50 miglia; sarà altamente mobile, piccolo e preciso. I razzi a volo balistico, come l'Honest John, possono essere dirottati da venti locali e questa ed altre cause d'imprecisione si possono eliminare solo col costoso impiego di modernissimi sistemi di guida ad inerzia. Il Lance ha un sistema di guida minimo che gli dà una sufficiente precisione e nello stesso tempo lo rende poco costoso; può essere adoperato sia con ogiva nucleare che con ogiva classica; sarà propulso da carburante liquido che potrà essere conservato nell'interno del razzo stesso sia quando è immagazzinato che quando viene trasportato.

(da « *Daily Telegraph* », marzo 1965).

In progetto in America un nuovo missile balistico.

Quello che l'Esercito americano pensa sia il primo missile balistico capace di compiere un viaggio di andata e ritorno, il Ping Pong, è stato provato con successo. Costruito dalla Lockheed, può portare in volo macchine fotografiche al di sopra delle truppe nemiche e rientrare alla base con la pellicola nel giro di pochi minuti. Razzi frontali e caudali ne consentono il movimento in tutte le direzioni.

(da « *Newsweeck* », marzo 1965).

Prova del missile Sprint.

La prima prova di lancio della più moderna arma antimissilistica americana, il missile Sprint, è stata coronata da successo. Lo Sprint è dotato d'una velocità eccezionale e riesce a distruggere un missile nemico munito di ogiva esplosiva a distanza di secondi dal momento del suo lancio da una rampa sotterranea.

(da « *Associated Press* », marzo 1965).

Nuovo siluro antisommergibile americano.

La Marina statunitense ha cominciato a produrre la prima arma antisommergibili americana perfettamente capace di contrastare l'azione dei sommergibili nucleari più

perfezionati. Il Vice Ammiraglio Charles Martell ha affermato trattarsi di un'arma siluro autoguidata capace di raggiungere grandi profondità, destinata ad essere lanciata da navi di superficie e da aeroplani.

(da « *WP* », aprile 1965).

Gli aiuti americani all'estero.

La Commissione Esteri del Senato americano ha approvato lo stanziamento di 3.350.000.000 di dollari per ciascuno dei prossimi due anni, nel quadro del programma degli aiuti all'estero, programma che, nel suo aspetto attuale, si concluderà nel 1966. Dopo questa data, esso sarà sostituito da altro piano che dovrà essere elaborato da apposita commissione. La cifra stanziata comporta una riduzione di soli 28,2 milioni di dollari rispetto alla cifra (3,37 miliardi) chiesta in origine dal Presidente Johnson.

(da « *United Press International* », aprile 1965).

Gli Stati Uniti costruirebbero una portaerei propulsa da due soli reattori.

Gli Stati Uniti saranno prossimamente in grado di costruire una portaerei atomica propulsa da due soli reattori mentre l'unica unità di questo tipo già in servizio, l'*Enterprise,* è azionata da otto reattori.

(da « *Le Monde* », maggio 1965).

L'Aviazione americana batte due records mondiali.

L'aereo dell'Aviazione americana YF - 12 A, chiamato precedentemente A - 11, ha stabilito il record di velocità di « oltre 2.000 miglia all'ora » in volo orizzontale. Lo stesso velivolo ha raggiunto la velocità di 1.688 miglia orarie in circuito chiuso. I due voli sono stati effettuati al di sopra della base aerea di Edwards. Il precedente record mondiale di velocità in volo orizzontale era detenuto dai russi con 1.665 miglia orarie ad una quota di 74.376 piedi.

(da « *New York Herald Tribune* », maggio 1965).

Completa riuscita del lancio del Titan 3 - A.

Per la seconda volta nel giro di alcuni mesi i tecnici dell'Aviazione americana hanno fatto effettuare al missile Titan 3 - A alcune complesse evoluzioni. Questo esperimento è il terzo e l'ultimo della serie. Il Titan 3 - A sarà rimpiazzato prossimamente dal Titan 3 - C il quale non è altro che un Titan 3 - A al quale vengono aggiunti due propulsori a carburante solido d'una spinta di mezza tonnellata ciascuno. Questa versione definitiva del missile Titan sarà collaudata presto. Essa è destinata alla messa in orbita di masse dell'ordine di 10 tonnellate ed in particolare dovrà servire al lancio del M.O.L. (Manned Orbital Laboratory). Tutti questi missili Titan hanno la caratteristica di essere muniti di un terzo stadio, il « Transtadio » a carburante liquido che può essere acceso parecchie volte.

(da « *Le Monde* », maggio 1965).

L'Esercito americano si attrezza per combattere la guerra di boscaglia.

Il Segretario alla Difesa McNamara ha approvato i piani dell'Esercito per la trasformazione di una delle sue Divisioni in una nuova unità che sarà chiamata Divisione d'assalto aereo. Avrà 15.000 uomini e 450 aeromobili tra elicotteri ed aeroplani: l'artiglieria ed i mezzi di trasporto saranno tanto leggeri da poter essere trasportati per via aerea. La potenza di fuoco fornita normalmente dai carri armati e dall'artiglieria pesante sarà erogata dagli elicotteri muniti di mitragliatrici e di lanciarazzi. Tra i compiti previsti per la Divisione sono quelli di intervenire con azioni celeri a tergo delle forze nemiche e di operare nell'interno del territorio nemico.

(da « *U. S. News & World Report* », maggio 1965).

Impossibile scoprire i sommergibili del tipo Polaris.

La fiducia nella completa immunità dalla scoperta del sommergibile Polaris è più forte che mai. Il Segretario americano alla Marina, Paul Nitze, ha dichiarato: « In più di cento crociere fatte finora dai Polaris, i nostri sommergibili hanno stabilito migliaia di contatti ma non è stato mai dimostrato che fossero stati scoperti ». Poichè ciascuna crociera è durata due mesi e le navi addette alla loro ricerca hanno fatto del loro meglio per scoprirli, questo è un risultato d'importanza capitale. In navigazione un sommergibile del tipo Polaris è estremamente silenzioso e quindi virtualmente immune dalla scoperta mediante il semplice ascolto. Se vengono impiegati strumenti di scoperta attiva, il sommergibile può sentire il rumore caratteristico del Sonar molto tempo prima che l'unità in caccia riesca a riceverne l'eco, il che costituisce un grande vantaggio per il sommergibile. Non serve neppure tentare di osservarne la partenza da una base e seguirne poi la scia in quanto il Polaris può salpare di notte senza possibilità di essere scorto. Lo scarso rumore fatto dai suoi motori quando girano lentamente viene immediatamente sommerso dalle continue pulsazioni subacquee e dagli altri rumori della navigazione costiera.

(da « *Daily Telegraph* », maggio 1965).

Acrobazie di aerei senza pilota.

Al campo di Woomera, gli scienziati statunitensi hanno tanto perfezionato la tecnica dei comandi radio, che aerei bersaglio non pilotati del tipo Jindivik vengono ormai fatti volare in formazione e fatti manovrare. Il sistema di comando radio si giova d'un aereo pilota munito d'una piccola camera televisiva.

(da « *Daily Telegraph* », maggio 1965).

Ammodernamento dei missili Minuteman.

L'Aeronautica americana ha annunciato l'attuazione di un programma per l'ammodernamento di tutti i suoi missili intercontinentali del tipo Minuteman. Con questo programma, che costerà un miliardo di dollari, ai Minuteman sarà data una maggiore gittata, una maggiore precisione ed una maggiore capacità vettrice di cariche nucleari. A norma del nuovo programma, tutti i 1000 Minuteman dovranno essere del secondo modello.

(da « *United Press International* », maggio 1965).

Prima prova del caccia - bombardiere F - 111.

L'Aviazione militare americana ha collaudato recentemente il caccia - bombardiere supersonico F - 111, noto precedentemente come TFX. L'apparecchio ha raggiunto una velocità di circa 760 miglia orarie e cioè di 1,2 volte la velocità del suono. Durante il volo, durato 75 minuti, l'F - 111 ha raggiunto una quota di 9200 metri ed ha poi effettuato in piena corsa una manovra di atterraggio e di decollo immediato. Sarà sottoposto ad altri voli di collaudo, e si prevede che il Governo americano spenderà 7 miliardi di dollari per lo sviluppo e la costruzione in serie di questo apparecchio.

(da « *United Press International* », maggio 1965).

Cannoni navali per il lancio di satelliti.

Privato della sua rigatura, un vecchio cannone navale del calibro di 16 pollici eseguirà una serie di lanci. Il missile che sarà lanciato è il Martlet 3 - B da cui sarà derivato il Martlet - 4, contenente 1.400 libbre di propellente e capace di mettere in orbita un piccolo satellite. Il Martlet 3 - B è un piccolo missile con un motore a razzo che si accende dopo il lancio e può raggiungere l'altezza di 200 ÷ 300 miglia. Quando entrerà in servizio, il Matlet - 4 non solo costituirà un mezzo poco costoso per la messa in orbita di alcuni satelliti ma, in effetti, consentirà ad un cannone di 16 pollici una gittata di circa 1.000 miglia. I proiettili aiutati da razzi sono in corso di sviluppo da alcuni anni a scopi militari; essi hanno il vantaggio di allungare la gittata dell'artiglieria senza accrescere il peso del mezzo di lancio mentre la loro elevata velocità iniziale dà loro una precisione maggiore di quella di un razzo non guidato.

(da « *Daily Telegraph* », aprile 1965).

La Gran Bretagna offre reparti e materiali all'ONU.

Il Ministro degli Esteri Stewart ha annunciato ai Comuni che, per contribuire alla costituzione di una forza di pace dell'ONU, il Governo laburista si è offerto di fornire tutto il materiale occorrente a sei battaglioni di fanteria. L'offerta comprende velivoli a corta autonomia (e forse anche qualcuno a grande autonomia), truppe del genio e delle comunicazioni, ambulanze, reparti di commissariato e del servizio trasporti, ma non truppe da combattimento.

(da « *Fin. Times* », febbraio 1965).

Nuovo tipo di missile anglo - francese.

Il Governo di Londra preme affinchè si acceleri lo sviluppo di un missile nucleare anglo - francese aria - terra che sarà guidato verso l'obiettivo dalla televisione. Il missile guidato televisivamente fa parte di un sistema d'armi destinato a superare le difese ed a colpire gli impianti nemici con un ordigno distruttivo di estrema precisione; potrà usare alto esplosivo o cariche nucleari ed i bombardieri che lo trasporteranno potranno avere a bordo anche altri missili per la ricerca dei radar nemici.

Progetti per l'organizzazione delle FF. AA. francesi.

L'Assemblea Nazionale ha approvato una serie di progetti interessanti l'organizzazione delle FF. AA. francesi: fusione dell'intendenza metropolitana e dell'intendenza delle truppe di fanteria di Marina; costituzione di un corpo di ufficiali di amministrazione del servizio di sanità e di un corpo di farmacisti chimici delle FF. AA.

(da « *Le Figaro* », maggio 1965).

La Germania ha progettato un turbogetto del tipo VTO.

La più grande casa aeronautica tedesca, la Vereinigte Flugtechnische Werke, ha annunciato la progettazione di un apparecchio da trasporto con motori del tipo turbogetto a decollo verticale la cui velocità sarà di 500 miglia orarie. L'apparecchio, contrassegnato con la sigla VC-400, sarà capace di sollevarsi, librarsi in aria e volare con 36 passeggeri a bordo. Il VC-400 è stato progettato come apparecchio militare da carico e come aereo da trasporto per passeggeri civili. Completato recentemente, il suo progetto prevede il montaggio sulle due ali di 4 motori turbogetto Lycoming di produzione americana.

(da « *New York Herald Tribune* », aprile 1965).

Altra Divisione tedesca alla NATO.

Il Generale Heinz Trettner, Ispettore Generale della Bundeswehr, ha recentemente messo a disposizione della NATO la 12ª Divisione dell'Esercito Federale. Egli ha fatto osservare che, prendendo questa decisione, la Germania ha rispettato gli impegni assunti con il Patto Atlantico: 12 Divisioni in 10 anni. La Divisione conta 12.000 uomini e dispone di 2.500 veicoli, di 500 carri armati e mezzi cingolati.

(da « *Le Figaro* », aprile 1965).

Abbassati i limiti minimi di età per il soldato tedesco.

D'ora in poi, i giovani della Germania Occidentale potranno essere chiamati a prestare servizio militare a 18 anni. Il Parlamento di Bonn ha approvato all'unanimità recentemente un disegno di legge in questo senso. Le precedenti disposizioni fissavano in 20 anni l'età dell'entrata in servizio.

(da « *Journal de Genève* », febbraio 1965).

Malta nel Consiglio d'Europa.

Malta è entrata a far parte del Consiglio d'Europa, diventandone il 18° membro.

(da « *Rome Daily American* », marzo 1965).

BIBLIOGRAFIA

Culqualber - fine dell'Impero. *Rinaldo Panetta.* — Ed. Giovanni Volpe, Roma, 1965, pagg. 110, edizione in brossura, L. 1.000.

Gli italiani, pur avendo contribuito enormemente al progresso ed alla civiltà, non sono mai stati dei grandi valorizzatori delle loro opere. Tanto è vero che ogni tanto vien fuori da altri Paesi qualcuno che, a detta dei suoi compatrioti, ha inventato o scoperto una qualche cosa già notoriamente inventata o scoperta da un italiano. E quando proprio non è possibile arrivare a tanto, si afferma, ad esempio, che quel tale Cristoforo Colombo che nel 1492 scoprì l'America, non era italiano...

Allo stesso modo non solo non siamo, come avremmo il dovere di essere, valorizzatori delle nostre glorie militari, ma cerchiamo di minimizzare, sovente col silenzio, quanto di grande e di eroico fecero le nostre Forze Armate.

E' accertato infatti che il nostro popolo, a cui non fa difetto nè la virtù di saper fare, nè l'arte di saper parlare, compiuta una qualsiasi impresa, si mette stranamente a parte e, pago della intima soddisfazione, non ama parlarne o sentirne parlare.

Considero ciò una grave deficienza e per tale ragione credo doveroso plaudire all'iniziativa dell'Editore Giovanni Volpe di dare alle stampe una collana di libri denominata « Italiani in guerra », il cui scopo è di porre in risalto il comportamento dei nostri soldati in questa seconda guerra mondiale la quale, o perchè non da tutti sentita, o perchè da taluni considerata guerra del regime dell'epoca imperante, non è sufficientemente conosciuta.

In tale collana rientra il volumetto « Culqualber - fine dell'Impero » di Rinaldo Panetta che, già ufficiale in servizio permanente, si è rivelato, anche in precedenti opere, scrittore efficace e convincente.

La sua prosa, scarna, senza falsa rettorica, incisiva, avvince il lettore fino dalle prime pagine. Il suo libro, dedicato alla strenua, disperata, eroica difesa di Gondar, organizzata al Passo di Culqualber, rappresenta una valida testimonianza del valore dei nostri soldati ed in particolare dei carabinieri che a quel passo legarono il loro nome, scrivendo ancora una volta pagine intessute di coraggio, eroismi e sacrifici, meritevoli di trovar posto più nella leggenda che nella storia.

L'A. inizia prospettando la situazione in Etiopia sotto la crescente pressione del nemico. « Lontani dalla Madrepatria e privi di qualsiasi rifornimento, gli italiani consumavano fino all'ultima pagnotta e all'ultima cartuccia prima che le masse nemiche, composte di reparti di colore comandati da ufficiali e sottufficiali inglesi e dotati di numerose artiglierie e di carri armati, riuscissero a sopraffarli ».

In questa situazione le zone ancora presidiate dai nostri « separate tra loro come isole in un oceano, si difendevano strenuamente » senza speranza alcuna, all'infuori

di quella di poter fare degnamente il proprio dovere, fino ed oltre gli umani limiti, per l'onore della Patria lontana.

Sopraffatta la difesa sull'Amba Alagi, eroicamente condotta dal Duca d'Aosta, gli italiani si apprestavano a resistere con indomito coraggio nella scia della gloriosa tradizione che affonda le sue radici nella sacra terra di Dogali, ancora intrisa del sangue vermiglio di cinquecento eroi che il 26 gennaio 1886 preferirono morire, allineati al loro posto di combattimento, piuttosto che cedere.

Gli inglesi marciarono lungo le strade che adducono a Gondar, capitale della regione, sommergendo con la strapotenza dei mezzi terrestri ed aerei le nostre ormai mal ridotte unità che tuttavia continuarono a battersi fino all'estremo delle forze, meritandosi la gratitudine della Patria ed il rispetto e l'ammirazione del nemico.

In questa fase della guerra in terra etiopica si inquadra il glorioso episodio di Culqualber, Passo attraverso il quale si snoda la rotabile che da Dessiè, per Debra Tabor, ad est del Lago Tana, porta a Gondar.

Caduto anche il caposaldo di Debra Tabor, la difesa fu arretrata su uno di quei punti imposti dal terreno: il Passo di Culqualber, a 40 chilometri da Gondar, sempre agli ordini del colonnello Augusto Ugolini. Questi, però, aveva bisogno di rinforzi. Reparti disponibili non ce n'erano. Bisognava trarli da altri « centri di reistenza ».

Il Generale Nasi, comandante della regione, gli chiese se preferisse due battaglioni nazionali o un battaglione nazionale e uno indigeno, oppure un battaglione carabinieri. L'Ugolini scelse quest'ultimo: il battaglione mobilitato in A.O.I. agli ordini del maggiore Serranti, composto di due compagnie miste di nazionali e zaptiè. In tutto 360 uomini, 200 nazionali e 160 eritrei. Erano, questi, soldati fedelissimi, sia perchè appartenenti alla colonia primogenita, sia perchè avevano assimilato il sentimento di onore e del dovere caratteristico dell'Arma, sia infine perchè fieri di essere Carabinieri della « grande Italia ».

Essi infatti sapevano che « Carabinieri stare soldati di polizia, tenere ordine e stare prima Arma grande Esercito italiano ».

L'A. descrive come « fra mine e pallottole », attraverso una zona infestata da guerriglieri, il battaglione potè finalmente giungere a destinazione la sera del 6 agosto 1941, ponendosi agli ordini del colonnello Ugolini ed inquadrandosi fra gli altri reparti a cui era affidata la difesa del Passo. Precisamente: il 240° battaglione camicie nere d'Africa (maggiore Alberto Cassòli); il 67° battaglione coloniale (maggiore Carlo Garbieri); la 43ª batteria nazionale (tenente Mustaccioli); la 44ª batteria coloniale (tenente Moretti); un plotone misto del genio (tenente Galdo); un ospedaletto da campo (tenente medico Musso, con il cappellano don Maggione).

Per prima cosa si rese necessario mettere mano ad attrezzi non certo familiari nell'Arma, come badili e picozze per i lavori di fortificazione campale.

Ma i carabinieri, « Usi obbedir tacendo », affrontarono di buona lena anche questo compito, mescolando al sudore la frugale bargutta ed anche il generoso sangue dei primi morti e feriti. Poi i rifornimenti si fecero sempre più scarsi e difficili, fin quasi a cessare; e, con la fine della stagione delle piogge, anche l'acqua cominciò a scarseggiare.

E' di quest'epoca, metà ottobre, il gustoso episodio della lotta fra i soldati, che avevano scoperto una sorgente, e un branco di scimmie che se n'era appropriato e la

difendeva con il lancio di proiettili di ogni tipo, dopo di averla resa inutilizzabile guazzandoci dentro. Sconfitti i quadrumani, lo sfruttamento della « sorgente delle scimmie » potè continuare.

Intanto l'assedio di Gondar si stringeva sempre più. Gli inglesi, favoriti da numerosi ribelli, progredivano con un imponente schieramento di forze. A rendere più tragica la situazione era la scarsità dei viveri ridotti ormai a cinque giornate di « razione ceci ».

In tale situazione il colpo di mano di Lambà Mariam per far fuori una consistente base di attacco con un vasto magazzino ben fornito di armi e di viveri. La notte sul 18 ottobre, lasciato un sufficiente presidio sulle posizioni del Passo, partirono tre colonne: i carabinieri al centro per l'attacco frontale; le camicie nere ad est ed i coloniali ad ovest per una duplice manovra di avvolgimento.

Sorpreso l'avversario, il colpo di mano riuscì in pieno ed il caposaldo di Culqualber ebbe così armi, munizioni e viveri per prolungare la sua resistenza, sempre nella speranza — ahimé vana — che dal fronte libico giungessero buone nuove e fors'anche aiuti.

La notizia del riuscito colpo di mano si propagò rapidamente suscitando le più favorevoli ripercussioni, ma si trattò di breve respiro. « Dall'alto della Sella, Ugolini, i suoi ufficiali e tutti i difensori incominciarono presto a vedere, a sud, a nord e ad est, di giorno fitte nubi di polvere lungo le strade, piste e carrarecce; di notte interminabili file di luci di automezzi e di carri armati ». Si era ormai alla vigilia dell'attacco.

Respinta l'ennesima offerta di una onorevole resa, non rimaneva che continuare la più disperata delle difese.

L'attacco vero e proprio ebbe inizio il 1° novembre e durò fino al 21 dello stesso mese, giorno in cui gli ultimi disperati sforzi vennero sopraffatti dalla dilagante marea nemica. Carabinieri, camicie nere e indigeni, volontariamente e disperatamente lottarono per 21 giorni « nel clima del massacro » per tenere alto il buon nome della Patria lontana, per dimostrare al mondo che anche quando la vittoria non era che una chimera i soldati d'Italia sapevano continuare a combattere soltanto per l'onore, scrivendo così, col sangue, « una pagina di gloria che rimarrà nei secoli ».

In tale tragica situazione, con la ferrea volontà di resistere fino all'ultima cartuccia, un pugno di disperati, barbuti, stracciati, impolverati, che sembravano uomini non del nostro tempo, bensì « della preistoria usciti dalle caverne » continuarono a combattere contro una « valanga di sudanesi, di kikuyu, di indiani, di abissini scaraventati contro di loro dagli inglesi per aprirsi la strada di Gondar e per finire una buona volta le operazioni in Africa Orientale, così da poter disporre di altre forze di colore da destinare al settore libico - egiziano ». Nell'ultimo attacco il mattino del 21 novembre 1941, i caduti si ammucchiavano dinanzi e sulle posizioni contese. Alle ore 15 il maggiore Serranti alla testa di pochi uomini tentò un contrassalto, ma un sudanese « gli si lanciò addosso con furore e gli immerse nell'addome tutta la baionetta, trapassandolo da parte a parte ». Qualche ora prima, non meno eroicamente, era caduto alla testa dei suoi coloniali il maggiore Garbieri e, solo mezz'ora più tardi, alle 15,30, cadeva fulminato, alla testa delle sue camicie nere, il maggiore Cassòli.

Nelle ultime pagine, accennando ai particolari degli ultimi istanti della impari

lotta, il racconto si fa ora patetico, ora drammatico.

Il rapporto di forza di uno contro dieci verificatosi ad Adua il 1° marzo 1896, si ripeteva aggravato sul Passo di Culqualber come si ripetevano anche gli innumerevoli atti di coraggio e di eroismo.

E la prosa del Panetta, pur sempre scarna, penetra nel cuore del lettore suscitando sentimenti di legittima fierezza e di viva ammirazione per quei prodi ed in particolare per i tre eroici comandanti di battaglione.

Quando il nemico ormai a ranghi serrati penetrava nel caposaldo, in mezzo a « cumuli di morti e a gruppi di superstiti feriti, laceri, affamati ma non impauriti, non con le facce basse, non in ginocchio » il colonnello Ugolini, ferito ed insanguinato, prese tre ascari, fece loro presentare le armi alla Bandiera del caposaldo che egli stesso ammainò: la baciò e le diede poi fuoco perchè non divenisse preda del nemico ». Quindi fece suonare il « cessate il fuoco ».

Un ufficiale britannico, giunto appena in tempo per salvarlo da una banda di kikuyu e soprattutto da uno che gli era già « addosso con la baionetta innestata per squarciargli il ventre » lo salutò militarmente e, ritenendo di aver lottato contro una Divisione, in un italiano imperfetto ma intelligibile gli chiese: « Dove sono i reggimenti? ».

I reggimenti? chiese a sua volta con fierezza mista ad orgoglio il colonnello Ugolini. « Sono là », rispose semplicemente, indicando con un gesto della mano le posizioni tutte disseminate di morti e di feriti.

G. Mastrobuono

Conventional warfare in the nuclear age. *Otto Heilbrunn.* — George Allen & Unwin Ltd., Londra, 1965. 1 volume rilegato di pagg. 164, corredato da 4 schizzi e figure, da una bibliografia e da una appendice sulle operazioni della 23ª Brigata di fanteria britannica svolte a Naga Hills (Assam - Burma) nell'aprile - luglio 1944. Prezzo nel Regno Unito: 21 scellini.

Col presente volume il dottor Otto Heilbrunn, noto per le sue più recenti teorie sulla guerra, dà un importante contributo di idee personali alla dottrina del blocco occidentale in Europa. Il testo comprende una introduzione, due parti e una conclusione.

Premessa l'influenza della dottrina nucleare sulla guerra convenzionale, l'A. afferma che la NATO non può essere spettatrice di una offesa convenzionale da parte di forze numericamente superiori: lo scopo da raggiungere nel combattere una guerra in Europa con sole forze convenzionali è infatti molto più limitato di quello che l'Occidente potrebbe prefiggersi altrove e ciò per effetto del valore effettivo del deterrente.

Secondo l'A. la guerra convenzionale nell'era nucleare obbliga a diluirsi su di un esteso campo di battaglia, ad improntare le operazioni alla massima mobilità, a non fermarsi su di un sistema statico di difesa, evitando perciò di fissarsi su di una linea frontale e di attenersi alla difensiva pura. Premessi alcuni concetti sull'ambiente per la guerra convenzionale nell'era nucleare, egli pone in evidenza gli aspetti re-

lativi allo spiegamento delle forze, alla loro distribuzione sulla fronte e nelle retrovie, ai problemi tecnici che ne derivano e si prospetta anche l'eventualità dello slittamento dalla guerra convenzionale in quella nucleare.

Occorre perciò adottare una nuova tattica, e a parere dell'A. la NATO deve essere in grado di respingere in Europa un attacco concentrato soltanto se una considerevole aliquota delle sue forze potranno essere spinte decisamente nelle retrovie nemiche mentre l'avversario sarà costretto a resistere, come assediato, sul campo di battaglia. In questo modo il concetto di difesa ardita, sul quale la strategia della NATO è fondata, può essere realizzato più efficacemente.

L'abilità della NATO a combattere una guerra in Europa con forze convenzionali e quindi senza il sostegno di armi nucleari, costituisce l'essenza del volume la cui conoscenza, a giudizio dell'A., è di grande importanza per tutti i componenti le forze militari e i capi politici ed è anche di particolare interesse per la generalità del pubblico la cui salvezza dipende attualmente dall'adozione di una idonea dottrina difensiva, che può essere suscettibile di perfezionamenti.

Siamo nel campo delle idee, in un problema così vasto che richiama l'attenzione di tutti i responsabili e di tutti i competenti, su di una materia che fa seriamente riflettere anche in vista del probabile slittamento della guerra convenzionale in una guerra nucleare e l'A. svolge i suoi concetti con semplicità e chiarezza. E' un fecondo apporto di idee che deve essere valutato in tutta la sua importanza.

T.

Il grande dibattito. *Raymond Aron.* — Società editrice « Il Mulino », Bologna, pagg. 271, edizione italiana in brossura. Traduzione di Giampaolo Calchi Novati. L. 2.500.

Raymond Aron è nato a Parigi nel 1905 ed è uno dei migliori commentatori politici della Francia. Ha insegnato sociologia alla Sorbona e dal 1947 è editorialista del « Le Figaro ». Ha scritto opere fondamentali sui problemi del nostro tempo, fra cui: « Introduzione alla filosofia della storia » e « La società industriale e la guerra ». Ha curato per la casa editrice « Il Mulino » « La democrazia alla prova del ventesimo secolo ». Dal 1945, anno dello scoppio delle due bombe atomiche americane a Hiroshima e Nagasaki, l'umanità ha avvertito quella rivoluzione che è intervenuta nella storia spesso monotona delle guerre. Ovviamente è nata una nuova disciplina per l'utilizzazione di questa nuova fonte di energia e ovunque sono sorti istituti di studi strategici al fine di far comprendere il mondo nuovo che hanno aperto gli Stati Uniti appunto perchè esso possa servire al mantenimento della pace o alla riduzione dei rischi.

Questo libro si ispira al lavoro degli « analisti » specialmente americani che si sforzano di agire nella congiuntura diplomatica così com'è. Inizia con la rievocazione della prima esplosione atomica e ne

trae la considerazione che in una guerra « totale » i paesi più colpiti sarebbero quelli che posseggono le armi, ossia quelli che sono all'avanguardia nella competizione tecnica industriale. Quando gli Stati Uniti ebbero perduto il monopolio atomico i teorici si interrogarono su ciò che sarebbe potuto accadere.

Sarà sempre impossibile rispondere a simili domande, se non nel senso che la strategia atomica delineatasi in questo ultimo scorcio di anni è stata posta al servizio della pace perchè vada a sostituire la dissuasione dell'avversario all'impiego della bomba per distruggerlo. I teorici americani, pur considerando la guerra termonucleare come un'eventualità possibile, hanno fatto l'ipotesi di diverse circostanze in cui la guerra scoppierebbe senza essere voluta dai paesi detentori delle armi nucleari. Ma la loro premessa si riferiva sempre al fatto che questi Stati avessero un interesse comune a non impegnarsi in una guerra mortale.

Le ipotesi per cui allora potrebbe scoppiare una guerra pur non voluta sarebbero anzitutto quella della « guerra accidentale » (secondo un termine classico americano); poi della « guerra per malinteso » (designazione vaga di eventualità improbabili ma concepibili); e della guerra « per scalamento ». Questa è l'ipotesi più probabile in quanto partendo da atti bellici locali con l'impiego di sole armi classiche culmina nell'estremo della violenza. Dopo l'« accidente », il « malinteso » e lo « scalamento » non va dimenticato un quarto concetto, essenziale perchè costituisce uno degli obiettivi della diplomazia americana: la irrazionalità. Il rischio di una decisione impulsiva sarà tanto maggiore quanto maggiore sarà il numero degli Stati in possesso di armi atomiche. L'A. passa ad analizzare la teoria di Mac Namara, il quale osservò che l'impiego di armi atomiche tattiche « rappresenta una soglia definita al di là della quale gli uomini penetrano in un vasto mondo sconosciuto ».

Questa dottrina, paragonata a quelle estreme ideate dai teorici, è perfino moderata e sintetica, giacchè non si accontenta della dissuasione minima (che sarebbe la capacità di infliggere in ogni contingenza rappresaglie dette intollerabili per l'aggressore) ma presuppone una inequivocabile superiorità. La dottrina di Mac Namara turbò molto gli europei, i quali scoprirono che la loro sicurezza non era più fondata sulla replica atomica degli Stati Uniti, ma sull'incertezza in cui si trovano i dirigenti su quale sarebbe la replica.

La reazione tedesca alla dottrina di Mac Namara fu reticente tanto più che Adenauer non fu insensibile ai ragionamenti di coloro che vi sospettarono la prima tappa di un disimpegno atomico degli americani. L'accordo di Nassau fu approvato perchè la Repubblica di Bonn, posta a contatto immediato col blocco sovietico e dipendente per la sua sicurezza da una potenza enorme ma lontana come gli Stati Uniti, non disponeva delle risorse che esigerebbero un programma atomico militare che del resto si sarebbe scontrato col veto della Russia e degli Stati Uniti.

Nessuno di questi motivi poteva peraltro influire sulla risposta francese all'accordo di Nassau. La Francia ha intrapreso un proprio programma atomico militare.

Il Generale De Gaulle non si è esplicitamente pronunciato sulla controversia intorno alla « replica totale o graduata ». Ma la forza francese nazionale, vulnerabile, non ammette altro impiego che contro le città, quindi conduce a raccomandare la « replica totale ». La decisione del Generale De Gaulle è fondata su una filosofia: Stato e

difesa nazionale si confondono: « Se un paese come la Francia arriva a fare la guerra, occorre che sia la "sua guerra", perchè se così non fosse il nostro paese sarebbe in contraddizione con tutto ciò che è stato dalle origini, con il suo spirito ». Il Generale De Gaulle non ha mai elaborato una teoria dello sforzo atomico francese ma ben diversamente da lui si è espresso il Gen. P. Gallois.

Questi ripete instancabilmente quelle idee che erano in voga dieci anni fa nei circoli dell'Aviazione americana e la sua teoria comporta due proposizioni: la potenza dell'atomo assicura la pace e condanna le alleanze. Queste due tesi sono in realtà non complementari ma contraddittorie. E questa teoria risponde male alle esigenze della politica francese così come è condotta dal Gen. De Gaulle.

Il Gallois deduce dall'esistenza delle armi atomiche la possibilità di raggiungere una situazione paragonabile a quella delle nazioni neutrali del passato. Il Gen. Gallois non è nè il dottrinario della forza atomica francese nè l'interprete del Gen. De Gaulle. Per dare una interpretazione ragionevole del programma atomico francese occorre ricordare che la Francia non voleva essere esclusa dalla tecnica nucleare e non voleva che il continente intero restasse definitivamente sotto la protezione anglo-americana.

L'A. analizza poi l'influenza delle armi atomiche sulle relazioni internazionali dal 1958 ad oggi. In realtà esse hanno modificato le relazioni tra alleati al pari delle relazioni fra nemici, scuotendo i due blocchi prima di propiziare un avvio di distensione fra nemici. L'improbabilità della provocazione estrema non è minore della improbabilità della risposta termonucleare.

La congiuntura internazionale non giustifica le polemiche all'interno del Patto Atlantico. Benchè entrambi gli interlocutori del dibattito atlantico abbiano esasperato le implicazioni della strategia che ciascuno di essi condanna, il dibattito è autentico e comporta molteplici aspetti. L'origine del dibattito è triplice: geografica, politica e strategica. Fra i due blocchi esiste un'asimmetria fisica che gli strateghi americani sembrano sottovalutare. La strategia espressa dalla dottrina di Mac Namara tende « a ridurre al minimo il rischio d'impiego delle sole armi alle quali il territorio americano sia veramente vulnerabile ». Questa strategia non poteva non insospettire gli europei essendo troppo conforme agli interessi nazionali americani. La maggior parte della forza deterrente americana è sotto un comando nazionale anche se in teoria si tratta di un comandante scelto da tutti i Governi alleati. Ora, la sproporzione fra le risorse consacrate alla difesa nazionale dagli Stati Uniti da una parte e da ciascuno degli Stati alleati dall'altra è tale che i dirigenti civili e militari americani esercitano inevitabilmente — a parere dell'A. — un'influenza determinante nei consigli atlantici. Agli occhi quindi di un tradizionalista come il Gen. De Gaulle questo fatto non può apparire se non come un vassallaggio agli Stati Uniti. Finchè gli Stati europei lasceranno agli Stati Uniti il monopolio delle armi che sono considerate decisive essi saranno dei protetti e niente altro. Una volta sollevata l'Europa occidentale dalle sue rovine questo dibattito doveva venire alla luce, e se esso in apparenza si è rivestito di un carattere emotivo lo si deve da un lato alla dottrina di Mac Namara così come è stata formulata e dall'altro alla politica francese.

I disaccordi innegabili che travagliano l'alleanza atlantica confermano la teoria

sommaria secondo la quale le armi atomiche condannano le alleanze? Solo in apparenza, poichè per esempio la Francia, che pure è in una posizione di dissidenza all'interno dell'alleanza, continua ad essere coperta da questa.

Certo le armi termonucleari mettono a dura prova le alleanze fra paesi che si considerano sovrani; ma la verità è che gli Stati non possono oggi come oggi nè fidarsi completamente delle alleanze nè farne a meno.

E' in questo che la diplomazia odierna assomiglia a quella del passato come non mai, e la novità è che il Patto Atlantico rischia di disgregarsi nella misura in cui il comando unico dello Stato più importante non è più accettato ed in cui i paesi minori cercano di riprendere una certa padronanza del proprio destino. Per il resto l'avvenire politico non è determinato dalla sola presenza di armi che non si impiegano, per quanto potente possa essere la loro influenza su un sistema di Stati resoluti a non farne uso ma incapaci di rinunciarvi.

Dopo aver analizzato la logica e i paradossi della teoria strategica, con un riferimento particolare a una caratteristica dell'epoca termonucleare secondo cui non è più necessario disarmare un popolo per annientarlo, come invece affermava Clausewitz che identificava la vittoria assoluta con il disarmo del nemico, l'A. cerca di mettere a fuoco quelle che possono considerarsi le prospettive finali. Strategia e tattica dipendono dai mezzi disponibili, la novità quindi non sta in un'evoluzione delle dottrine strategiche con l'evoluzione delle armi, ma nella rapidità dell'evoluzione tecnica.

Secondo Aron quattro sono le variabili che presiedono al gioco futuro della dissuasione: il numero degli Stati muniti di armi atomiche o termonucleari, la corsa qualitativa agli armamenti, l'evoluzione della congiuntura e la costanza o l'incostanza delle dottrine strategiche.

I programmi dei sovietici e degli americani conosciuti fanno credere possibile, in uno spazio di dieci, quindici anni, il mantenimento dell'equilibrio in merito al rapporto fra il proiettile e la corazza. Se dovesse sopravvenire una rivoluzione tecnica questa dovrebbe riguardare una difesa efficace contro i missili.

L'avvicinamento contro la guerra fra Unione Sovietica e Stati Uniti sarà giudicato dagli alleati dell'uno o dell'altro dagli effetti che avrà sulla sorte di ciascuno di essi. La corsa agli armamenti proseguirà malgrado la sospensione degli esperimenti nucleari nell'atmosfera, perchè la tecnica delle armi tende di per sè a progredire. Nonostante la sostituzione dei missili ai bombardieri, resta improbabile una superiorità decisiva da ambo le parti. Vi saranno sempre controversie sul metodo migliore per conciliare il desiderio di autonomia dagli uni con l'esigenza d'integrazione degli altri.

Le alleanze di tipo tradizionale, afferma l'Autore, fra Stati muniti di armi atomiche sono morte, e quanto alla sicurezza che gli Stati piccoli possono assicurarsi, essa, basata sulla sola forza nazionale di dissuasione, si colloca al di là dell'orizzonte storico presente.

E' un libro molto interessante, analitico e al di là di ogni conformismo; lo spirito di ricerca al di là delle varie politiche e idee lo anima e lo rende vivo.

A.

L'Arma di Fanteria. Cenni storici. — Edito a cura del Comando Scuole di Applicazione d'Arma, Torino. Volume in fotolitografia, pagg. 419. Edizione 1965. L. 1000. *Richieste al suddetto Comando.*

Questi cenni storici, limitati ai capisaldi essenziali sui quali poggia il superbo patrimonio di gloria della Fanteria italiana, hanno lo scopo di attirare l'interesse di tutti i giovani ufficiali, che hanno appena rivestito il grado, sulle vicende dell'Arma di appartenenza e di concorrere, ricordandone le eroiche tradizioni, a rendere vivo in essi il culto dell'Arma.

Il volume, che prosegue la collana già iniziatasi con la storia della Cavalleria, vede la luce nel cinquantenario dell'inizio della prima guerra mondiale, celebrato quest'anno in un clima ardente di esaltazione degli eroismi e dei sacrifici della Fanteria italiana.

Come ben sottolinea il Generale Comandante le Scuole di Applicazione d'Arma nella « Presentazione » ... « Se è vero che le virtù militari di un popolo si valutano dal comportamento delle sue Forze Armate in guerra, è certo che il valore di un Esercito è sempre commisurato agli allori dei suoi Fanti.

« E la Fanteria italiana può vantare un primato così insigne di tradizioni da costituire titolo di somma fierezza per l'Esercito e per la stessa Nazione: dalle vecchie milizie paesane di Emanuele Filiberto alle Guardie immolatesi sull'Assietta e a Cosseria, dalle gloriose Brigate di fanteria decimate a S. Martino sui reticolati del Carso, a Cefalonia e a Monte Lungo, agli arditi Bersaglieri di Goito, di Stalino e del Mareth, dagli Alpini eroici di Monte Nero d'Albania e delle steppe russe ai Paracadutisti meravigliosi di El Alamein e di Enfidaville, ai Carristi tenaci ed inesausti di Bardia, di Tobruk e di Bir el Gobi, sempre le nostre fanterie, dovunque è stato in gioco l'onore d'Italia, hanno rifulso per valore e sacrificio. Con mezzi spesso inadeguati, con armi ed equipaggiamenti talora antiquati, armati soprattutto di coraggio e di fede, i Fanti italiani hanno affrontato fatiche e privazioni, versato sudore, lacrime e sangue per compiere intero il proprio dovere.

« Hanno compiuto miracoli come le undici battaglie offensive dell'Isonzo, quelle difensive del Piave e del Grappa, conclusesi nell'apoteosi di Vittorio Veneto, le campagne di Grecia e di Russia, la difesa di Cheren e di Passo Halfaya, la Resistenza e la guerra di Liberazione, miracoli che non si spiegano se non col senso del dovere tradizionale ed istintivo della nostra gente.

« E non solo sul campo di battaglia, ma pure quando grandi calamità hanno colpito la nostra Patria, terremoti, alluvioni, crolli, incendi, sempre i reparti di fanteria si sono prodigati generosamente per aiutare in ogni modo i fratelli in sofferenza ... ».

Il volume si apre con una breve storia della Fanteria attraverso i tempi, illustrata da numerose fotografie e riproduzioni.

Seguono i cenni storici dei singoli reggimenti di fanteria delle varie specialità, attualmente esistenti, con la motivazione delle ricompense al V. M. concesse alle Bandiere, i motti e le mostreggiature.

E', in sintesi, una preziosa fonte di notizie per quanti conservano il culto della nostra Storia militare, ed anche per tutti coloro che — non più in servizio — hanno avuto l'onore di appartenere ad un Reggimento di Fanteria.

L. G.

Scuola nuova per l'Italia nuova. *Enrico Fidente.* — Ed. « Opere Nuove », Roma, pagg. 129, L. 1.000.

Le vecchie istituzioni scolastiche non rispondono più alla realtà sociale di oggi per lo sviluppo, d'altra parte prevedibile, che ha avuto l'istruzione in questi ultimi tempi. Si è avuta tra l'altro una crisi dell'edilizia scolastica e del personale insegnante che si è estesa naturalmente alle strutture, risultate inadeguate e insufficienti.

Negli ultimi anni i problemi della scuola hanno stimolato numerosi studi e ricerche da parte di singoli docenti, di organismi pubblici e di istituzioni specializzate, per cui si dispone oggi di notevoli elementi di valutazione e di confronto. E' ormai generalmente noto che nella società italiana sono avvenute trasformazioni profonde, visibili nel comportamento stesso dei cittadini; è quindi chiaramente individuabile una antinomia tra le disposizioni legislative che risalgono al secolo scorso e le esigenze della collettività attuale.

Tra i più validi contributi apparsi recentemente è da segnalare questo volume di Enrico Fidente che l'Editoriale « Opere Nuove », di Roma, ha pubblicato nella collana « Orientamenti ». Il lavoro, che si limita ad un esame della scuola secondaria, ha senz'altro il pregio dell'organicità.

Mentre non ha timori quando si tratta di dire la verità su quest'ultimo ventennio, nel quale si sono perdute molte occasioni per riformare la scuola e renderla degna di una nazione civile, l'A. non manca di suggerire, con l'esperienza che gli deriva da venti anni di insegnamento, i rimedi che risultano indilazionabili per una compiuta soluzione della crisi scolastica.

La scuola, come hanno affermato eminenti studiosi, non ha carattere puramente amministrativo, ma presenta problemi tecnici propri; di qui la necessità di un suo autogoverno. La scuola, inoltre, presenta una dinamica più accentuata degli altri Istituti dello Stato. I molteplici istituti di cui essa è formata devono tramutarsi in tanti centri di azione, a livello regionale, provinciale, comunale, lasciando al Governo compiti di direzione, di programmazione e di controllo.

Da analisi e princìpi del tutto rispondenti alla nuova realtà nazionale l'A. ha tratto gli elementi per il rinnovamento della scuola, la quale dovrà avere nel futuro un assetto statutario tale che assicuri l'armonico sviluppo di tutte le sue istituzioni.

Notevoli le proposte concernenti il riordinamento delle carriere e dell'amministrazione scolastica.

Il racconto della Grande Guerra. — Fonit - Cetra, S.p.A., Torino.

Nel quadro delle solenni celebrazioni del 50° anniversario del 24 maggio 1915, la Fonit - Cetra S.p.A. ha pubblicato, in collaborazione con i settimanali « Epoca » e « Storia Illustrata » un disco a 33 giri.

Il testo, di Domenico Agasso, e letto da Giancarlo Sbragia, contiene documenti e testimonianze di: Beniamino Amisano, Grato Fasoglio, Federico Morozzo della Rocca, Ulderico Piferi, Aurelio Baruzzi, Arturo Ca-

meroni, Guido Slataper, Luigi Cadorna, Armando Diaz, Vittorio Emanuele Orlando.

I canti di guerra: Inno a Oberdan, La Tradotta, Monte Nero, Ta-pum, Era una notte che pioveva, Sul ponte di Bassano, Monte Canino, Il testamento del Capitano, La leggenda del Piave, La canzone del Grappa, Le campane di San Giusto sono eseguiti dal coro « Penna Nera » dell'ANA di Gallarate diretto da Giancarlo Bregani, dall'orchestra e coro diretti da Cesare Gallino e dalla Fanfara dei Bersaglieri « Luciano Manara » di Milano diretta da Saverio Mazza.

RIVISTE E GIORNALI

Le operazioni di guerriglia nella Birmania settentrionale. *Gen. William R. Peers.* — « Military Review », ottobre 1964, Fort Leavenworth, Kansas.

Le operazioni di guerriglia sono particolarmente indicate per fiaccare lo spirito combattivo delle truppe avversarie presidianti le retrovie, facendo ricorso ad attacchi ai reparti, a distruzioni di impianti e ad interruzioni delle linee di comunicazione. Quando sia ben diretta ed organizzata, la guerriglia ha un effetto decisivo in campo tattico: obbliga l'avversario a ridurre le forze in linea e ne ostacola la manovra.

L'importanza della guerriglia, quale parte integrante di un conflitto in corso, fu riconosciuta durante la seconda guerra mondiale ed ebbe come conseguenza lo sviluppo di tale attività bellica in quasi tutti i paesi dei teatri di guerra europeo ed asiatico, occupati dal nemico. Anche se le azioni di guerriglia non vinsero la guerra, come talvolta si sostiene, occorre riconoscere che esse ebbero un ruolo di rilievo nella determinazione dell'esito finale.

Ciò che fu compiuto nella Birmania settentrionale è un esempio storico del concorso che può dare la guerriglia all'esito di un conflitto. Riteniamo perciò utile farne una succinta illustrazione.

Ad iniziare dall'ambiente umano, notiamo che la popolazione della Birmania si compone di molti gruppi etnici, nettamente distinti tra di loro a causa delle diversità nelle usanze tribali e dal fatto che nel loro ambito si parlano ben 250 dialetti. I principali gruppi etnici della Birmania sono: i Burmesi, gli Shans, i Karens, i Kachins. Ai fini della nostra indagine ci interessa solo la popolazione Kachins che è costituita da circa 300.000 individui, sparsi nelle regioni settentrionali confinanti con la Cina.

L'organizzazione tribale raggruppa i Kachins in sette principali tribù, ciascuna avente un proprio dialetto. Gli uomini hanno come occupazione preferita la caccia e la pesca e si trovano a loro completo agio nella giungla, grazie ad uno spiccato senso di orientamento ed alla perfetta conoscenza del particolare ambiente. I Kachins sono appassionati delle armi da fuoco; molti di essi si sono fabbricati il proprio fucile ed hanno preparato con le loro stesse mani polvere e munizioni. Molti Kachins hanno servito nell'Esercito birmano, pur essendo tradizionalmente ostili verso i birmani della pianura ed amici degli inglesi. Ciò spiega perchè nella seconda guerra mondiale furono pronti a prendere le armi contro i giapponesi che invece vennero aiutati dai birmani.

ORGANIZZAZIONE DELL'UNITÀ.

La possibilità di dar vita alla resistenza in seno ai Kachins fu ravvisata dal comandante del teatro di guerra comprendente India - Birmania - Cina, il quale provvide alla creazione di un organismo per diri-

gere tale attività. Venne così organizzato un gruppo di guerriglieri, chiamato distaccamento 101, che giunse nel teatro operativo India - Birmania - Cina verso la metà del 1942. All'inizio l'organico comprendeva 20 elementi, tra ufficiali e uomini di truppa, accuratamente scelti. Ma non molto tempo dopo esso contava già circa 750 uomini.

L'obiettivo del comandante del teatro operativo era quello di liberare la Birmania settentrionale dalla presenza dei giapponesi e di costruire una strada per il collegamento con la Cina. Ne conseguì il compito affidato al distaccamento 101: stabilire una base nel nord - est dell'India e da lì condurre operazioni per impedire ai giapponesi l'uso sia del campo di aviazione di Myitkyina che della rotabile e linea ferroviaria che conduceva a questo campo, provenendo dal sud. Poichè la Birmania era un dominio inglese le istruzioni prevedevano anche un sistema di collegamento con le autorità britanniche, ciò ad evitare reciproche interferenze.

Il rimanente del 1942 fu impiegato nell'allestimento di un campo base nel nord - est dell'India, nonchè nel reclutamento e nell'addestramento al particolare genere di operazioni che i guerriglieri dovevano compiere.

Sviluppo delle operazioni.

Dopo le prime operazioni di scarso rilievo, si registrò un incremento talmente rapido che, verso la fine del 1943, già sei campi base si trovarono allestiti nel territorio della Birmania settentrionale. Ciascuno di essi aveva il compito di svolgere operazioni di guerriglia rivolte ad ostacolare i rifornimenti delle linee giapponesi e a raccogliere ogni possibile informazione.

All'inizio del 1944, quando le forze cinesi incominciarono la loro marcia attraverso la vallata del Hukawng, il generale Stilwell diede notevole estensione alla guerriglia portando a 10.000 il numero dei guerriglieri.

L'attuazione del piano predisposto richiese un notevole aumento anche del personale americano qualificato ed una larga disponibilità di armi e di equipaggiamenti, tra i quali gli aeroplani adibiti ai rifornimenti. Ben presto però divenne evidente che il comando non poteva più dirigere le operazioni stando in India e che l'attività operativa doveva venire più strettamente coordinata. Ne conseguì un decentramento dal comando con la creazione di quattro comandi di zona.

Da questo momento in poi la narrazione delle operazioni di guerriglia si impernia su tale divisione territoriale e può distinguersi in quattro successive fasi.

Prima fase.

La prima fase riguardò l'area al nord della linea Myitkyina - Mogaung e finì con la conclusione della campagna di Myitkyina, nell'agosto 1944. Durante tale fase la prima zona si estendeva ad est del fiume Iravaddi ed era comandata da un ufficiale della Marina americana che mise insieme una forza di 1500 guerriglieri. Questi tagliarono le vie di rifornimento alla 56ª Divisione giapponese, di stanza presso il confine con la Cina, ed isolarono altre guarnigioni giapponesi, tendendo imboscate ad un reggimento diretto a Myitkyina, e costringendo ad assegnare alla controguerriglia un intero battaglione che ebbe la peggio.

Il bilancio di questi reparti di guerriglieri fu costituito da più di 400 giapponesi uccisi, da numerosi depositi di munizioni ed impianti vari distrutti e dalla forzata evacuazione dei giapponesi dal settore orien-

tale dell'Iravaddi, fin oltre il confine con la Cina.

I guerriglieri della seconda zona, ammontanti a circa 400 e comandati da un capitano dell'Armata birmana, tesero del pari imboscate lungo le linee di rifornimento del nemico al nord e lungo la strada e la ferrovia conducente a Myitkyina dall'ovest.

La terza zona si estendeva verso occidente fino ad includere la strada usata come via principale di comunicazione dai giapponesi nella vallata di Hukawang. Questa zona era comandata da un capitano dell'Esercito statunitense e contava circa 600 guerriglieri. I compiti principali erano quelli di raccogliere informazioni sulle difese, installazioni, forze e movimenti dei giapponesi nella vallata Hukawang e di ostacolarne i rifornimenti. Per rilevare l'efficacia della loro attività basterà dire che un gruppo di Kachins (50), al comando di un sottotenente americano, uccise più di 150 giapponesi in quattro giorni di operazioni.

La terza zona, insieme alla seconda, concorse, con 400 Kachins, alla conquista del campo di aviazione di Myitkyina, rendendo possibile l'avanzata lungo una serie di vecchie piste abbandonate e determinando la piena riuscita dell'azione di sorpresa contro i giapponesi. Questo gruppo più tardi si diresse a sud verso l'Iravaddi, sorprese il nemico mentre fuggiva da Myitkyina ed uccise circa 350 soldati nemici.

La quarta zona, al comando di un maggiore dell'Esercito birmano, aveva circa 500 guerriglieri, disposti lungo il corridoio tra la ferrovia ed il fiume Chindwin. Il loro compito principale era quello di intercettare e, se possibile, mandare a vuoto ogni minaccia nemica lungo la serie dei corridoi correnti da nord a sud e sfocianti nella valle di Hukwang.

Seconda fase.

Durante la seconda fase l'attività bellica dei guerriglieri si spostò più a sud mentre le zone, ridotte a tre, raggiunsero il massimo degli effettivi: circa 10.000 guerriglieri. Le forze della prima zona annientarono, durante la seconda fase, un gruppo di 40 giapponesi in ritirata, e fecero una leva in massa di guerriglieri da impiegare, in questa area, durante la fase successiva.

Le principali attività della seconda zona conversero nei pressi di Katha, attraverso una serie di azioni di sorpresa e di imboscate, in aiuto alla 36ª Divisione britannica attaccante a sud, lungo il corridoio ferroviario.

La terza zona ebbe il compito di colmare l'intervallo di duecento miglia esistente tra le forze del NCAC al nord e le forze della 14ª Armata britannica ad ovest.

I giapponesi avevano nella zona circa 5000 soldati di truppa, il doppio dei guerriglieri, ciò nonostante non riuscirono a rendere sicure le vie dei rifornimenti e dovettero abbandonare la zona, taglieggiati dai guerriglieri. Questo settore conteneva molti depositi di materiali appartenenti alle forze giapponesi presidianti il fronte di Imphal; essi furono i primi obiettivi delle incursioni di sorpresa le quali portarono anche alla distruzione di 5 ponti ferroviari ed all'annientamento di 3 convogli.

Terza fase.

Durante tale fase le zone furono ridotte a due.

La più intensa attività combattiva si ebbe nella prima zona dove il distaccamento raggiunse il suo più alto livello di sviluppo organizzativo. I guerriglieri furono organizzati in battaglioni, ad ogni battaglione

fu assegnato un particolare distretto con lo scopo di isolare Lasho. Le operazioni delle due zone riuscirono in pieno obbligando i giapponesi ad usare carri armati ed artiglieria e ad abbandonare Lasho senza opporre resistenza.

Quarta fase.

Questa fase fu svolta da circa 1500 volontari Kachins ai quali si unirono altri 1500 volontari Karen, Ghurka, cinesi e birmani. Essi furono inquadrati in 4 battaglioni che in parte fronteggiarono le prime linee avversarie ed in parte operarono nelle retrovie nemiche, sino alla profondità di circa 100 chilometri.

Queste forze riuscirono, nel breve periodo di 3 mesi, a far ripiegare circa 10.000 giapponesi per un tratto di 150 chilometri ed a controllare tutte le strade, eccetto una breve striscia nella zona di Taunggyi.

Nella battaglia che ebbe luogo nella regione occidentale, i giapponesi subirono più di 1.200 perdite, contro circa 300 da parte dei guerriglieri che peraltro lamentarono in questa occasione la più alta percentuale di morti dell'intera campagna.

Rastrellamento.

La fase finale fu compito del 101° raggruppamento e si risolse in una serie di azioni di rastrellamento che fornirono un ottimo esempio di cooperazione tra guerriglieri e truppe regolari. I guerriglieri operarono da 80 a 120 chilometri dietro le linee nemiche. Fra tutte le operazioni intraprese dai guerriglieri le più efficaci furono le imboscate in occasione delle quali si usarono anche armi di fortuna quali i « pungyis » che erano pali di bambù induriti ed affumicati, lunghi da 30 a 60 cm. Nel predisporre l'imboscata i « pungyis » venivano occultati lungo la pista formando un ostacolo, attivato dalle armi automatiche il cui fuoco obbligava il nemico a cacciarsi nel sottobosco dove i « pungyis », infitti nel terreno, causavano perdite gravi.

In terreni più aperti furono impiegate mine antiuomo, costituite da bombe a mano interrate lungo le piste e fatte scoppiare contemporaneamente per mezzo di ordigni elettrici. In una imboscata di tal genere i giapponesi perdettero 105 uomini, senza alcun danno per i guerriglieri. Il 101° raggruppamento, durante tale periodo, uccise più di 5.000 giapponesi, catturò 75 prigionieri, salvò 300 aviatori alleati, fece deragliare 9 treni e distrusse 56 ponti e 252 veicoli, oltre a numerosi depositi di munizioni e impianti di vario genere.

Il raggruppamento inoltre raccolse dal 65 all'85% delle informazioni tattiche di cui si servì il comando generale del teatro operativo.

Tecniche operative.

Dall'esame delle operazioni di guerriglia condotte dal 101° raggruppamento si possono ovviamente trarre molte lezioni.

Le varie tecniche seguite dal raggruppamento furono naturalmente scelte in base alla situazione determinata dalla popolazione, dal terreno, dal tempo atmosferico e dalla situazione militare. Comunque, i principi generali delle operazioni di guerriglia sono applicabili, in pratica, a qualsiasi zona, Europa compresa. Qui di seguito accenneremo ad alcune delle tecniche operative e dei principi informatori seguiti nelle suaccennate operazioni di guerriglia svolte nella Birmania settentrionale.

Informazioni.

Prima di iniziare le operazioni di guerriglia bisognerebbe sviluppare una completa ed efficiente rete di informazioni co-

prente la zona operativa. Dopo, le stesse forze guerrigliere dovrebbero venire pienamente sfruttate quali fonti di notizie.

Il vecchio principio che i piani devono essere basati su dati di fatto e non sulla fantasia fu riaffermato durante la fase iniziale delle operazioni. Nella realizzazione di questo principio un sistema di spionaggio sia in estensione che in profondità fu organizzato attraverso tutta la Birmania settentrionale. A mano a mano che le operazioni di guerriglia si espandevano, anche questo schermo di informatori si espandeva e veniva spinto in avanti.

Le notizie ottenute con questo sistema furono usate come una base per ulteriori operazioni di guerriglia e furono anche fornite di unità regolari in combattimento. Entro l'ambito di ogni unità di guerriglieri vi erano uno o più uomini addestrati e designati a raccogliere, vagliare e diramare informazioni.

Tattica.

I guerriglieri non dovrebbero essere impegnati in azioni a lunga durata. Essi sono molto più efficaci nei colpi di mano, basati sulla sorpresa e sulla mobilità.

I Kachins erano maestri nell'arte della guerriglia, avendola condotta per molte generazioni. Accoppiando la conoscenza della giungla e la passione per la caccia alle armi ed equipaggiamenti moderni, la guerriglia dei Kachins si sviluppò in massicce azioni di annientamento.

Ogni azione si basava sulla sorpresa, su una rapida azione di fuoco concentrato e sul ripiegamento dei guerriglieri prima che il nemico potesse reagire. In tal modo, venivano inflitte ai giapponesi perdite massime, ridotte invece al minimo per i guerriglieri; la proporzione finale delle perdite fu maggiore del 10 a 1.

Tutti i tipi di arma di piccolo calibro furono usate, ma la più efficace fu la mitragliatrice da 9 mm « Marlin », originariamente designata per le forze olandesi della resistenza. I suoi principali vantaggi erano: la celerità di tiro, la precisione, la leggerezza del munizionamento e la semplicità dell'impiego.

Rifornimenti.

Il sistema doveva essere organizzato in modo che le unità guerrigliere avessero i rifornimenti quando e dove erano richiesti. Normalmente, i guerriglieri vivevano sulle risorse del territorio, acquistando sul posto i viveri. Quasi tutti i rifornimenti che si rendevano comunque necessari avvenivano per via aerea.

Quando tutte le unità guerrigliere erano impegnate venivano impiegati giornalmente 12 aerei da lancio. Si allestivano carichi standard e si lanciavano, dietro richiesta, in località prestabilite.

Nel caso che una unità si fosse trovata in difficoltà, era possibile effettuare un lancio di emergenza nel giro di poche ore. Speciali articoli e generi di emergenza venivano confezionati ed immagazzinati in precedenza, di modo che non rimanesse che caricarli sull'aereo e lanciarli sulla zona operativa. L'aereo normalmente adibito per effettuare il lancio era il C 47; solo di rado vennero impiegati alcuni B - 25.

Personale.

Il personale adibito a questo tipo di operazioni doveva essere scelto con cautela, e, preferibilmente, doveva trattarsi di volontari. Tutti dovevano essere perfettamente addestrati e preparati moralmente in modo da sentire un alto spirito di corpo.

Il personale americano del raggruppamento seguiva un corso di addestramento

di 3 mesi negli Stati Uniti. Dopo l'arrivo in Birmania riceveva un ulteriore addestramento, di due settimane, sul terreno e sulle condizioni ambientali. Ogni uomo, sia ufficiale che di truppa, doveva essere in grado di operare in modo autonomo; il grado di istruzione del personale di truppa e degli ufficiali era quasi allo stesso livello.

Gli americani ed i Kachins avevano molte doti in comune: lealtà, onestà, subordinazione, e, non meno importante, una certa dose di « humor ». Essi sinceramente ammiravano e rispettavano le reciproche qualità. In tali circostanze era naturale che si impiantasse un elevato spirito di corpo.

L'incidenza dell'usura provocata dalla giungla per i Kachins era trascurabile, mentre per gli americani assumeva valore variabile. La possibilità di resistenza alla giungla di un individuo si aggirava tra i 6 mesi e i 2 anni.

Conclusione.

Le operazioni di guerriglia possono fornire un valido contributo al raggiungimento degli obiettivi militari, sia dal punto di vista operativo che da quello informativo.

Vi sono molti aspetti simili in comune tra le operazioni condotte con truppe regolari e l'attività guerrigliera ma vi sono anche molte diversità.

La differenza più saliente, che non sempre è compresa, consiste nel fatto che la nostra causa non è necessariamente la stessa di quella dei guerriglieri. Inoltre, i guerriglieri non sono soggetti alla disciplina del tipo « corte marziale ». Il loro servizio è volontario ed essi devono poter lasciarlo ogni qualvolta lo desiderino. Pertanto si richiedono particolare tatto e molta abilità nel comando e nell'impiego. Piani ben elaborati, giusta considerazione per i diritti e gli ideali e, soprattutto, leale ed onesto trattamento eliminano normalmente gli antagonismi che possono verificarsi tra guerriglieri e forze regolari.

La passata guerra ci ha dimostrato che l'attività di guerriglia trova il suo posto nella guerra moderna. In ogni situazione in cui i guerriglieri furono ben organizzati e debitamente equipaggiati e diretti, ottennero ottimi risultati. Oltre a dare il loro concorso tattico, i guerriglieri presero parte anche alla « guerra dei nervi ». Il nemico venne obbligato a proteggere le linee di rifornimento e gli impianti e dovette adottare speciali misure di sicurezza per le proprie truppe, come pure combattere gli effetti psicologici provocati dalla guerriglia. Esso non fu sicuro neanche nelle sue lontane retrovie, fintanto che i guerriglieri furono presenti.

Avendo riconosciuto l'importanza della guerriglia, noi dobbiamo essere ben preparati a ricorrervi nel caso di una futura guerra. Per contro, non dobbiamo dimenticare che qualsiasi nostro futuro nemico sarà ugualmente consapevole della potenzialità di tale strumento e pertanto dobbiamo essere preparati a difenderci contro di esso.

Oggigiorno, comunque, le insurrezioni sono frequenti ed esistono forze di guerriglia ben preparate dalla cospirazione comunista. Le imboscate, le incursioni, gli assassinii e l'abilissima propaganda sono le armi preferite di questo mortifero traffico e noi sappiamo inoltre che, dietro la maschera delle cosiddette « guerre di liberazione », si nascondono l'apparato delle forze comuniste e la minaccia del loro impiego.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

ANNO XXI LUGLIO - AGOSTO 1965

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. MARIO TORSIELLO
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1965

INDICE

Pag.

La coesione tattica e il fuoco nella difesa ancorata. Considerazioni ed esempi. - *Gen. Div. Corrado San Giorgio* 981

Verso l'unità europea: suoi riflessi sul piano militare. - *Gen. Div. Mario Alessi* 1000

Le materie prime protagoniste di strategia politica economica e militare. - *Ten. Gen. comm.to Gaetano La Rosa* 1010

Le aviotruppe e il fuoco nucleare. - *Col. a. Alberto Fiorentino* 1023

Anzio 1944. - *Col. f. Wolfango Ballarati* 1031

« Governo del Personale » e « Preparazione spirituale » cardini dell'educazione militare. - *Col. a. Giuseppe Bocco* 1050

OPINIONI

La difesa contraerei attiva ai vari livelli delle unità dell'Esercito di campagna nel combattimento. - *Ten. Col. a. Bruno Carboni* e *Cap. a. Elidio Pronio* 1058

Attività di Relazioni Pubbliche interne ed esterne nell'ambito di un reparto dell'Esercito. - *Ten. amm.ne Enea Rossini* 1065

NOTE E PROPOSTE

Una riforma di vasta portata: l'istituzione dei Depositi di Grande Unità (Divisione e Brigata) e Misti. - *Dott. Amerigo Menghini* 1079

INFORMAZIONI 1096

BIBLIOGRAFIA

La grande guerra. Vol. I: Le battaglie dell'Isonzo (1915 - 1917). - *Emilio Faldella* (recens. *E. Avallone*) 1098

Numero Unico del Cinquantenario: Mortegliano 21 maggio 1915 - Padova 21 maggio 1965. - *Comando della Terza Armata* (recens. *T.*) 1100

Italia difesa? - *Gen. Giorgio Liuzzi* (recens. ***) 1100

Guerra in Italia 1943 - 1945. - *Gen. Mario Puddu* (recens. *G. G.*) . . . 1102

L'età moderna nella critica storica. - *Carmelo Bonanno* (recens. *A.*) . . . 1113

The Waterloo Campaign. - *Patrick Thornhill* (recens. *T.*) 1117

La guerra rivoluzionaria. - Atti del I Convegno organizzato dall'Istituto Pollio di studi storici e militari (recens. *L. G.*) 1118

Ricchezza e potere in America. Uno studio sulle classi sociali e la distribuzione del reddito. (Wealth and power in America. An analysis of social class and income distribution). - *Gabriel Kolko* (recens. *Attico*) . . . 1119

Atomo di pace. - *Università Internazionale « G. Marconi »* (recens. *M. Furesi*) 1122

RIVISTE E GIORNALI

Deterrenza e difesa nell'Europa Centrale. - *Neville Brown* 1125

La democrazia africana. - *André Blanchet* 1130

VARIE 1135

LA COESIONE TATTICA E IL FUOCO NELLA DIFESA ANCORATA

CONSIDERAZIONI ED ESEMPI

Gen. Div. Corrado San Giorgio

Rileggevo in questi giorni — nell'intento di soddisfare una pura curiosità storica — le circolari che sancivano le dottrine tattiche d'altri tempi: dalle particolareggiate norme del 1928, ai più concisi documenti del 1935 - 36; dai lineamenti d'impiego caratteristici dell'immediato dopoguerra, alle memorie della serie 600.

Ma tosto, nel corso della lettura, alla semplice curiosità storica si è sostituito, quasi inavvertitamente, l'interesse tattico e l'attenzione si è fatta più viva e più intensa.

I problemi dibattuti e in certo modo risolti nelle passate dottrine cercavano nella mia mente i loro corrispondenti nella dottrina attuale, riconoscendo ora la vitalità ora il proprio superamento, in un gioco di confronti, di similitudini e di differenze, di conferme e di negazioni.

In sostanza, il problema storico era divenuto attuale e poichè oggi è la difesa che principalmente ci interessa, così è sul problema difensivo che ha finito per polarizzarsi la mia attenzione.

Attraverso il tempo, è interessante scoprire la continuità del pensiero difensivo; continuità che è evoluzione, direi ascesa, da idee ancor vaghe talvolta a principi ben definiti, da intuizioni momentanee ad affermazioni ben determinate.

La fascia continua ed intransitabile di fuoco che pressochè uniformemente corre lungo la linea di resistenza (norme del 1928), si spezza e si concentra coagulandosi qua e là in complessi difensivi autonomi: è il timido affacciarsi del caposaldo (direttive del 1935), talmente timido questo apparire del nuovo concetto, che il codificatore di quella dottrina, preoccupato d'aver lasciato dei vuoti di fronte al progredire dell'attacco nemico, ripresenta la stessa fascia continua di fuoco non più sul margine anteriore della posizione di resistenza, da dove l'aveva tolta, ma nell'interno della posizione stessa e proprio dietro al « complesso di capisaldi più o meno ampi ed intervallati », che aveva ardito creare e che venivano così ridotti alla funzione di posti scoglio.

Gli intervalli dunque tra i capisaldi preoccupavano quali porte aperte alla penetrazione dell'attaccante e nessuno sospettava che proprio quegli spazi vuoti avrebbero potuto costituire un elemento difensivo di primaria importanza purchè se ne vedesse chiaramente la funzione.

Quel che mancava poi, era la visione dei compiti del caposaldo, della parte spettantegli nel complesso dell'organizzazione difensiva.

Assente era il concetto di perno di manovra, talchè il compito di « appoggiare il contrattacco » era affidato ai « centri di fuoco distribuiti in profondità a scacchiera », che costituivano la fascia continua di fuoco alle spalle dei capisaldi.

L'impressione che si prova oggi nel constatare la visione che in quel tempo si aveva del combattimento nella posizione di resistenza, è di un complesso di azioni staccate, a sè stanti: resistenza dei capisaldi; azione dei centri di fuoco retrostanti per « assicurare la continuità dei fuochi »; contrassalti dei rincalzi di compagnia e di battaglione; contrattacchi dei battaglioni di secondo e di terzo scaglione.

Si cercava in definitiva un legame, una forza che stringesse in un tutto unico gli elementi dell'organizzazione difensiva e realizzasse l'unitarietà di sforzi da contrapporre all'attacco perchè sussistesse la speranza di averne ragione. Questo legame, questa forza, nella scia ancor viva delle esperienze della prima guerra mondiale, era riconosciuta nel fuoco e nella reazione di movimento.

Ma fuoco visto come fascia continua e intransitabile creata in modo pressochè uniforme su tutta la fronte ed ottenuto con una fascia continua di armi. Reazione di movimento non strettamente armonizzata con le azioni di fuoco di tutto il complesso della difesa, ignorata dai capisaldi superstiti.

E' caratteristica nelle Direttive per l'impiego delle Grandi Unità (edizione 1935) l'affermazione che « chi si difende non ha bisogno di molte artiglierie potenti con compito distruttivo, ma deve contare specialmente sopra un complesso di artiglierie leggere, rapidissime, organizzate in guisa tale da anticipare e moltiplicare i danni che le armi di fanteria infliggono alle fanterie nemiche ». Azioni di artiglieria cioè in funzione sempre di integrazione della fascia di fuoco e conseguente mancata visione della potenza del fuoco in ogni sua possibilità.

Neppure il concetto di capisaldi cooperanti affiorava ancora; ad esso si addivenne soltanto nel dopoguerra con la circolare 3000.

Limitata visione della possibilità di manovrare i presidî dei capisaldi cui è fatto cenno solo in norme particolari per speciale ambiente. Ben determinato è invece il principio: i presidî dei capisaldi sono costituiti « da unità organiche votate al sacrifizio, anche se accerchiate e sorpassate ».

Perchè la forza cementatrice ed armonizzatrice dei vari elementi della difesa potesse essere riconosciuta con precisione e venire alla luce nella do-

trina, furono necessari l'esperienza della seconda guerra mondiale e gli studi che ne seguirono.

Così apparvero chiaramente definiti i compiti del caposaldo - perno di manovra, le possibilità della manovra dei presidî dei capisaldi nelle sue varie forme, e, progresso ancor più essenziale, l'affermazione categorica: « gli spazi vuoti della posizione di resistenza hanno una funzione offensiva » (memoria 600).

Il fuoco difensivo, analizzato in tutti i suoi aspetti, apparve nel suo vero volto di potenza, funzione essenziale della condotta della difesa.

Abbandonato il criterio che alla difesa bastasse « un complesso di artiglierie leggere, rapidissime », si vide invece la necessità di sfruttare i mezzi più potenti di fuoco, realizzati dalla tecnica moderna.

Evoluzione dunque sostanziale alla ricerca dei principio unico informatore della difesa, principio qui già implicitamente operante, ed ora esplicitamente espresso col termine di « coesione tattica » nella circolare 700; l'averlo teorizzato chiaramente è anche averlo inequivocabilmente fissato. La coesione tattica è, in sostanza, quella forza che si andava cercando, che nella prima guerra mondiale si era riconosciuta in un rigido schieramento continuo e nella seconda non si era riusciti a ben determinare.

Si erano studiati e realizzati vari modi particolari per dare alla difesa una intrinseca forza; ora se ne è definito il principio, guardando al quale riconoscere la bontà ed adeguatezza dell'organizzazione difensiva.

Coesione dunque, che se nel campo fisico è la forza che tiene collegate le molecole di un corpo, nel campo spirituale assurge al significato di compagine di animi e di volontà. La densità degli schieramenti difensivi (pur definita dalla circolare 700 ed in diretta relazione con la coesione), appare un rapporto di carattere materiale, che dalla coesione tattica prende vita, così come materia inerte sono gli apprestamenti difensivi di ogni genere, se non vivificati dallo spirito del difensore.

Qualche esempio tratto dalla seconda guerra mondiale, ad illustrazione di quel che s'è detto, potrà essere utile; tanto più perchè nella pratica apparirà la insufficienza della teoria ed il travaglio degli attori alla ricerca di quel che la teoria non aveva trovato e di cui si sentiva la necessità. Ricerca dalla quale scaturirono tentativi, che restarono vivi sotto forma d'esperienza, alimentarono poi gli studi ed aprirono alla teoria la via al suo perfezionamento.

Nella ricca ed accurata documentazione che l'Ufficio Storico dello Stato Maggiore dell'Esercito va allestendo, si può vedere qual fosse, ai primi di dicembre del 1940, lo schieramento italiano in Africa Settentrionale nell'imminenza dell'offensiva britannica (1).

---

(1) S.M.E. - Ufficio Storico: « La prima offensiva britannica in Africa Settentrionale », pag. 93 e seg.

Se è vero che tale schieramento risentiva di una progettata azione offensiva su Marsa Matruh, è altrettanto vero che i Comandanti delle GG. UU. nulla trascurarono che fosse in loro potere per garantire una efficiente organizzazione difensiva. Su una fronte di circa 60 km ed una profondità di circa 45, le forze italiane (5 Divisioni) sono schierate a blocchi di Divisione, ampiamente distanziati.

Ciascun Comandante di Divisione organizza la propria difesa con un numero vario di capisaldi; di fascia continua di fuoco non è il caso di parlare, considerato il rapporto tra spazio e forze disponibili.

Dalle parole di un Comandante di Divisione possiamo avere un'idea della reale situazione:

« Il dispositivo assunto rispondeva al criterio di costituire capisaldi forti in se stessi per dosamento di fanteria, artiglieria, armi controcarro e contraeree, capaci ciascuno di una funzione in proprio (resistenza ad oltranza) e di una funzione di reciproco appoggio, di concorso alla resistenza degli altri capisaldi, specie col fuoco d'artiglieria organizzato sui 360° ».

Come si vede, il concetto di cooperazione tra capisaldi era più vivo e operante che mai. Ma i grandi spazi, in rapporto ai mezzi disponibili, costituivano remore insormontabili. Le artiglierie, necessariamente rinchiuse nei capisaldi, non potevano essere nelle condizioni migliori per dominare gli intervalli; e se effettivamente l'artiglieria italiana era numericamente superiore a quella britannica, questa era invece superiore per gittata e potenza. In confronto con quelli britannici poi, i mezzi per le azioni di movimento degli italiani (corazzati e motorizzati) erano per qualità e quantità enormemente inferiori; cosicchè anche sotto tale aspetto, le possibilità di dominio degli intervalli risultavano del tutto aleatorie.

Tuttavia nell'ambito di ciascuna Divisione, considerati i mezzi disponibili, una certa coesione tattica era assicurata alla difesa. Ma se si sale al quadro della G. U. complessa, la situazione appare notevolmente peggiore. Le stesse parole di un Comandante ce ne danno un'idea:

« Primo intendimento del Comandante del XXI C. A. fu quello di costituire un elemento tattico di riserva e di manovra, per collegare ed aiutare le varie unità del C. A. tra loro separate da distanze eccessive (da 20 a 27 km) ».

Per far ciò egli contava su alcuni reparti di carri leggeri, che però all'inizio della battaglia non erano ancora disponibili.

Se pur l'idea non mancava, nè con mezzi di fuoco nè con mezzi di manovra era possibile realizzare l'unitarietà della difesa di fronte all'attacco che stava per pronunciarsi. Lo stesso Comandante avversario giudicò con esattezza la situazione italiana. Egli scrisse infatti:

« Il dispositivo nemico mi sembrava essere totalmente errato. Esso era sparso su un largo fronte in una serie di campi trincerati che non si sostenevano reciprocamente, ed erano separati tra loro da grandi distanze ».

Ed infatti, iniziata la battaglia, gli inglesi dominarono pressochè incontrastati negli spazi tra le GG. UU. italiane. Attaccarono ad uno ad uno i singoli campi trincerati, che poterono resistere isolatamente per qualche tempo (resistenza dovuta alla coesione esistente in ciascuno di essi; nell'ambito della 2ª Divisione Libica fu anche realizzata una brillante manovra del presidio di un caposaldo), ma che poi dovettero cedere per la mancanza d'insieme, di azione unitaria, in tutto il complesso della difesa.

In definitiva, l'attacco britannico non ruppe la coesione tattica del sistema difensivo italiano, ma approfittò della mancanza di coesione del sistema stesso.

Perciò il successo fu rapidamente ottenuto.

Il terreno, sul quale la battaglia ebbe luogo, ha senza dubbio caratteristiche particolari che ben lo distinguono dai normali terreni europei. D'altra parte, l'inferiorità soprattutto qualitativa dei mezzi rendeva effettivamente problematica una vittoriosa difesa da parte degli italiani, che pure ebbero nel corso della battaglia non pochi successi locali.

Ma se ci portiamo sul terreno europeo, nello stesso anno 1940 e fra eserciti che non molto differivano fra loro per potenza e mezzi, riscontriamo delle analogie con la situazione prospettata in Africa Settentrionale, analogie che, alla luce del concetto di coesione tattica, non possono sorprendere.

Alla fine di maggio del 1940, il Comando francese ordina, di fronte all'incalzante pressione tedesca, di resistere ad oltranza sulle posizioni della Somme e dell'Aisne.

L'organizzazione adottata, dice un efficace critico francese (1), non è che « il ricorso alla soluzione classica del fronte continuo, cioè della nostra strategia della diga, con questo correttivo tattico che invece d'essere formato da linee di resistenza, esse stesse continue, questo fronte sarà costituito da una scacchiera di punti d'appoggio chiusi, detti *hérissons* (2), capaci di difendersi in tutte le direzioni e di resistere anche se accerchiati e sorpassati. Organizzati in punti d'appoggio naturali, villaggi, boschi, ecc., questi capisaldi saranno irti di cannoni da 75 in postazioni controcarri. Disgraziatamente, non essendo gli intervalli efficacemente battuti dall'artiglieria, nè sbarrati da campi minati, i nostri capisaldi saranno rapidamente circondati, e, in mancanza di riserve corazzate sufficienti per spazzare gli intervalli, sarà impossibile disimpegnare e rifornire questi centri di resistenza, che cadranno gli uni dopo gli altri ».

Il 5 giugno i tedeschi muovono all'attacco e « si accorgono presto che c'è qualcosa di cambiato! Non si verifica più lo sbandamento della Mosa.

---

(1) A. Goutard: « 1940. La guerre des occasions perdues », Hachette, 1956, pagina 337 e seg.

(2) Letteralmente: ricci, istrici - quindi: capisaldi.

Agguerriti, chiusi nei loro capisaldi, i nostri soldati si difendono valorosamente e i nostri cannoni da 75 fanno un massacro di carri ».

Dunque il caposaldo in sè e per sè aveva pienamente risposto alle speranze. Lo stesso Generale Rommel è a lungo bloccato dalla resistenza dei capisaldi francesi.

Ma il 7 giugno, « istruito dall'esperienza dei giorni precedenti, Rommel ha deciso di evitare i nostri capisaldi e di puntare attraverso i campi, dritto al Sud - Ovest, salendo e scendendo le colline con i suoi carri. Di colpo egli percorre nella giornata 45 km! ».

Così fu realizzata la rottura della fronte difensiva francese.

Difetto dunque non di resistenza dei capisaldi, ma di coesione nel sistema; assenza di potente fuoco difensivo e di altrettanto efficace reazione di movimento; mancanza di campi minati. Non è sufficiente in una organizzazione complessa, realizzare l'efficienza di un elemento; è necessario invece lo sviluppo armonico di tutti gli elementi: solo così si giunge alla vera organizzazione, cementata ed animata da una intrinseca forza di coesione.

Nei due esempi, che ho testè prospettato, appare la relativa facilità con cui l'attacco giunge al successo là dove manca la coesione tattica dell'organizzazione difensiva.

Numerosi sono però gli esempi, dai quali risulta invece come la difesa, armonicamente organizzata nei suoi vari elementi e condotta col preciso intento di tenere salda la coesione con tutti i mezzi disponibili, sagacemente e tempestivamente impiegati, possa trionfare di un attacco scatenato con accentuata superiorità di forze.

Citerò uno solo di questi esempi, la difesa delle posizioni di Mareth in Tunisia da parte della 1ª Armata italiana, dal 20 al 22 marzo 1943 (1).

L'episodio tattico ha particolare rilievo proprio perchè si inquadra in una situazione generale difficilissima per il difensore.

L'organizzazione difensiva è realizzata a capisaldi; le reazioni di movimento immediate sono garantite da battaglioni in secondo scaglione; il Comando d'Armata dispone di una riserva corazzata (15ª Divisione corazzata germanica rinforzata); l'ostacolo minato è accuratamente predisposto.

L'artiglieria italiana, benchè inferiore anche numericamente a quella britannica, è in condizioni di agire con efficacia sulla fronte e nell'interno della posizione di resistenza.

L'attacco britannico, condotto nella notte da unità di fanteria sostenute da carri nell'intento di aprire una breccia per lanciarvi le unità corazzate retrostanti, urta contro i singoli capisaldi validamente difesi.

(1) Maresciallo d'Italia Giovanni Messe: « La mia Armata in Tunisia », Rizzoli, 1960, pag. 163 e seg.

Alcuni di essi, conquistati dall'attaccante nella notte, vengono riconquistati dai contrattacchi italiani, che si protraggono per tutto il giorno 21. Nella notte successiva gli attaccanti riescono ancora a progredire « ma non fino al punto da realizzare le condizioni necessarie per consentire ai loro numerosissimi carri — che intanto nel difficile passaggio dell'Uadi Zigzaou stanno subendo severe perdite ad opera della nostra artiglieria — di irrompere attraverso la breccia ».

In sostanza, l'armonica azione di resistenza dei capisaldi, di fuoco dell'artiglieria, di contrattacco dei battaglioni di secondo scaglione ha contenuto l'attacco avversario, imponendogli « un tempo d'arresto ».

Il mattino del giorno 22, il Comandante dell'Armata decide di lanciare il contrattacco risolutivo.

E' interessante seguire i tempi di questa azione:

— alle ore 7, il Comandante dell'Armata emana l'ordine al Comandante della riserva, che fin dalla sera precedente è stato orientato circa il previsto contrattacco;

— poco prima di mezzogiorno, la 15ª Divisione corazzata si schiera sulla base di partenza;

— « alle ore 13.35, dopo un'intensa preparazione della nostra artiglieria durata 50 minuti, la 15ª corazzata punta decisa » sui suoi obiettivi.

Occorre dunque intendersi quando si parla di contrattacchi lanciati con prontezza o addirittura con immediatezza. Le grosse formazioni corazzate richiedono tempo ed accurata organizzazione del movimento per passare dalle zone di dislocazione alla base di partenza, anche prescindendo dalle eventuali reazioni di fuoco avversarie, che, nel caso considerato, non ostacolarono il movimento e lo schieramento della riserva.

La sera del giorno 22, la situazione era completamente ristabilita nel settore di Mareth, dove i britannici rinunciavano a proseguire gli attacchi.

Proprio con la realistica visione delle esperienze del passato, proiettate verso le possibilità future, la nostra dottrina afferma dunque che « nella difesa ancorata, la resistenza poggia sul mantenimento della coesione tattica del sistema statico, che deve conservare la capacità di irretire nel suo ambito gli sforzi offensivi e che deve consentire ed appoggiare le reazioni manovrate ».

La stessa dottrina precisa ancora che i « legami », tendenti ad assicurare la coesione stessa, sono essenzialmente il fuoco manovrato, l'ostacolo artificiale e (naturalmente con le dovute riserve) la cooperazione tra i capisaldi.

Si tratta per la difesa ancorata di una maggiore accentuazione del criterio posto a fattor comune di tutti i procedimenti di difesa, con cui può essere condotta la manovra d'arresto: « Il binomio fuoco - ostacolo è l'elemento sul quale, più di ogni altro, poggia l'azione di resistenza e arresto ».

Criterio questo che, a sua volta, rientra nella visione generale della battaglia difensiva comunque impostata e condotta; di essa infatti una caratteristica essenziale è la flessibilità del fuoco che permette unitamente ad altri fattori di « evitare la disarticolazione della difesa, di suturare prontamente lacerazioni anche profonde . . . ».

Come si vede, è sempre il concetto di coesione che domina la difensiva in modo più o meno lato e profondo a seconda della forma di manovra o del procedimento considerato; concetto che trova la sua più completa ed energica espressione nel procedimento di difesa ancorata, proprio perchè quest'ultimo per il suo stesso carattere di più radicato investimento sul terreno (e la fortificazione permanente ne è una accentuata manifestazione) è particolarmente soggetto alla disarticolazione ed allo scardinamento.

Disarticolazione che deve esser considerata anche sotto il punto di vista di eliminazione dei perni di manovra per i contrattacchi.

Caratteristico in questo campo è il concetto informatore per l'inizio dell'offensiva britannica contro le forze italo - tedesche nell'ottobre del 1942 (battaglia di El Alamein).

« Un attento esame delle posizioni difensive da superare indusse il Comandante dell'8ª Armata britannica a decidere la preliminare eliminazione delle truppe nemiche (prevalentemente non corazzate) schierate a presidio statico della organizzazione difensiva.Annientate queste forze mediante azioni in cooperazione fanteria - carri, le truppe mobili avversarie (di massima corazzate) sarebbero rimaste prive di basi di appoggio per il loro intervento manovrato e sarebbero state, quindi, costrette a ritirarsi o ad accettare battaglia in condizioni di assoluta inferiorità » (1).

Era allora ignota alle dottrine difensive la possibilità di presidiare a ragion veduta perni predisposti di manovra, che è concezione del tutto moderna.

Il Comandante dell'8ª Armata britannica chiamava l'accennata azione contro le forze statiche della difesa, « processo di sgretolamento » (2), processo simile concettualmente alla attuale azione di investimento e disarticolazione e che assunse « inizialmente la forma di manovra frontale di rottura ».

L'8ª Armata nella sua azione di sgretolamento ottenne il successo anche perchè l'organizzazione difensiva presentava alcune caratteristiche negative. La difesa infatti era impostata sul « criterio di logorare l'attaccante con il fuoco, oltre che con l'ostacolo, durante l'attraversamento della fascia minata (3) e di arrestarlo col fuoco e con il movimento il più a lungo possibile

(1) S.M.E. - Ufficio Storico: « Terza offensiva britannica in Africa Settentrionale - La battaglia di El Alamein e il ripiegamento in Tunisia », Roma, 1961, pag. 173.

(2) S.M.E. - Ufficio Storico: « Terza offensiva britannica, ecc », pag. 105.

(3) L'attraversamento della fascia minata da parte degli attaccanti fu facilitata dal fatto che « nel teatro di guerra africano erano disponibili quasi soltanto mine anticarro sulle quali la fanteria poteva passare senza pericolo e che potevano essere tolte con relativa facilità ». (Rommel: « Guerra senza odio », Garzanti, pag. 257).

davanti alla linea di resistenza, allo scopo di dare il tempo necessario alle unità corazzate di intervenire con contrattacchi tempestivi... Tenuto conto della scarsità delle forze in relazione all'estensione della fronte, la duplice reazione di fuoco e di movimento imponeva la necessità di avere tutte le forze disponibili proiettate in avanti...» (1).

In conseguenza, a immediato contatto delle forze in primo scaglione (sistemate a capisaldi) si trovavano i battaglioni in secondo scaglione e gli schieramenti delle artiglierie da campagna delle GG. UU. di prima e seconda schiera; seguivano immediatamente gli schieramenti delle artiglierie di maggior gittata (di C. A. e di Armata) disposti sullo stesso allineamento delle Divisioni corazzate in riserva.

Simile proiezione in avanti di tutte le forze non poteva che provocare un addensamento lungo l'asse della posizione di resistenza, che assumeva quasi l'aspetto di una difesa a cordone.

Non già che la dottrina allora vigente ignorasse i concetti di profondità ed elasticità della difesa, nonchè, in particolare, quello di scaglionamento in profondità delle artiglierie, criteri in verità ben chiaramente espressi nelle Direttive per l'impiego delle Grandi Unità (ed. 1935), ma essi furono accantonati sia per la particolare situazione del momento sia perchè « la difesa tutta spinta in avanti faceva parte delle concezioni tattiche di Rommel ».

In seguito alla eccessiva densità di schieramento della difesa, in definitiva, « sarebbe stata notevolmente inficiata ogni possibilità di effettuare contrattacchi in forza, per materiale mancanza di spazio sufficiente a consentire lo sviluppo di una manovra, anche se elementare, da parte di Divisioni corazzate » (2).

In tal modo, la difesa anzichè irretire l'attacco nelle sue maglie per arrestarlo e possibilmente annientarlo col fuoco e col contrattacco, sarebbe stata essa stessa irretita nelle proprie maglie troppo fitte. In altre parole, nel caso in esame, si era frustrato per eccesso il concetto di coesione, cadendo in una difesa eccessivamente rigida, così come negli esempi relativi alle operazioni del 1940 in Africa Settentrionale ed in Francia si è visto che lo stesso concetto si era frustrato per difetto, cadendo invece in una difesa slegata, priva d'insieme, di fronte alla massiccia unitarietà dell'attacco.

Difficile dunque nella pratica l'applicazione del concetto di coesione tattica, applicazione che richiede dottrina, esperienza, equilibrio, intuito, coraggio morale per non cadere nell'eccesso, prudenza per non peccare in difetto e, soprattutto, conoscenza, meditazione, assimilazione del principio ormai enunciato dalla nostra regolamentazione.

---

(1) S.M.E. - Ufficio Storico: « Terza offensiva britannica, ecc. », pag. 90.

(2) S.M.E. - Ufficio Storico: opera citata, pag. 185. E' da notare che le Divisioni corazzate italiane e tedesche sul campo di battaglia di El Alamein sono ragguagliabili a non più di raggruppamenti attuali.

E' il caso di precisare che nell'esempio testè citato non ho certo inteso delineare la battaglia di El Alamein, nel cui sviluppo reale vediamo invece: l'attacco effettivamente irretito davanti e nell'interno della posizione di resistenza per un tempo molto più lungo di quello previsto dal Comandante dell'8ª Armata britannica, che fu anche costretto a redarguire e minacciare chi dei sottordini avrebbe voluto interrompere l'attacco di fronte alla tenacia dei difensori; contrattacchi sferrati con accanimento sia da reparti di fanteria sia da complessi corazzati; l'imponente superiorità di mezzi dell'attaccante, talchè si può leggere nel racconto di un testimonio inglese della battaglia (1) che, dopo un contrattacco di carri delle Divisioni « Littorio » e 15ª germanica, « il nemico si ritirò allora, lasciando dietro a sè 26 carri in fiamme o totalmente danneggiati ... Anche i reggimenti britannici avevano subito perdite gravi, ma essi potevano permettersele ».

Ho voluto invece mettere in evidenza alcune caratteristiche dell'organizzazione difensiva quali ci sono oggi prospettate da inoppugnabili documenti, caratteristiche che ostacolarono la condotta della difesa in relazione all'attuale concetto di coesione tattica.

Nel discorrere finora della coesione tattica, ho messo sommariamente in rilievo il complesso delle strutture statiche e la reazione di movimento. Ma come precisa la nostra dottrina poco fa citata, fra i legami che assicurano la coesione tattica vi è il fuoco manovrato. Il fuoco dunque come necessaria sostanza della difesa, connettivo insostituibile di tutti gli elementi difensivi, senza il quale tutti crollerebbero pezzo per pezzo come complesso di cose morte.

« La decisione circa l'impiego della riserva ... riguarda ... quando impiegarla, per evitare di bruciarla in azioni non risolutive od in intervalli prematuri » (circolare 700 - n. 331).

Fino a quando dunque non sia giunto il momento di impiegare la riserva in uno qualsiasi dei suoi modi d'azione, è sul fuoco che si impernia la condotta della difesa.

E si badi bene (lo abbiamo visto nell'esempio testè citato relativo alla difesa delle posizioni di Mareth) che occorrerà sempre tener conto del tempo intercorrente tra la decisione presa e l'effettivo inizio del contrattacco; anzi, è proprio quello l'intervallo di maggior delicatezza per la difesa. L'ora del contrattacco infatti suona là ove la coesione tattica, malgrado i più violenti interventi di fuoco, è seriamente minacciata; occorre ch'essa non venga frantumata, chè in tal caso non più di contrattacco si tratterebbe, ma di prov-

(1) Général C. E. Lucas Phillips: « El Alamein bataille de soldats », Paris, Plon, 1963, pag. 167.

vedimenti d'altro genere, con i quali in ogni caso il fuoco continuerebbe ad avere parte primaria.

Perchè l'impiego della riserva possa essere risolutivo, è indispensabile che il logoramento subito dall'attaccante ne abbia ridotto le forze così da modificare a favore della difesa « l'iniziale sfavorevole rapporto di potenza ».

Ed il logoramento è opera essenzialmente del fuoco difensivo nelle sue varie forme.

Ma nel corso dell'azione di resistenza e d'arresto è talvolta proprio il fuoco che può di per se stesso divenire risolutivo, quando sia proporzionato all'entità dell'offesa.

L'attacco italo-tedesco sferrato dal 1° al 3 luglio 1942 contro le posizioni di El Alamein offre alcuni esempi in tal senso (1).

Il mattino del 1° luglio la 90ª Divisione leggera germanica riesce con largo movimento ad accennare ad un completo aggiramento delle posizioni britanniche. Nel pomeriggio l'avanzata verso la via costiera ad est di El Alamein diviene minacciosa:

« In questo momento esisteva dunque per i britannici un pericolo mortale. Perciò essi impiegarono qui tutte le artiglierie disponibili e sommersero gli assalitori sotto una grandine di proiettili. Il ritmo dell'attacco andò sempre più rallentando, finchè le nostre unità furono costrette a fermarsi sotto il violentissimo fuoco delle artiglierie britanniche ».

Nel tardo pomeriggio, il Generale Rommel, con tutti i mezzi di cui può disporre a sostegno della 90ª Divisione, riprende l'azione:

« Di nuovo un forte fuoco britannico colpì le nostre file. Le granate arrivavano ululando da Nord, da Est e da Sud. I proiettili traccianti dell'antiaerea britannica passavano ronzando attraverso la nostra unità. L'attacco si arrestò del tutto sotto quel fuoco pesantissimo ».

Ma la posta in gioco era troppo importante per l'attaccante che, malgrado i due infruttuosi tentativi, tenta ora l'attacco notturno:

« La sera, intorno alle 21.30, avevo ordinato — dice sempre il Generale Rommel — alla 90ª Divisione leggera di continuare l'attacco contro la strada costiera alla luce lunare. La strada per Alessandria doveva essere aperta al più presto possibile . . . Ma anche questo attacco notturno si fermò quando il fuoco violentissimo dell'artiglieria e delle mitragliatrici britanniche colpì di nuovo i 1300 uomini della 90ª Divisione leggera che ancora rimanevano ».

Tuttavia il Generale Rommel persiste nell'azione per altri due giorni:

« Dopo che gli inglesi ebbero tenuto per lunghe ore sotto il tiro delle artiglierie il mio posto di Comando che si trovava in prossimità delle colonne di punta dell'attacco, avevo ancora una volta lanciato il D.A.K. (2) contro

(1) Rommel: opera citata, pag. 190 e seg.
(2) Deutsch Afrika Korps.

i britannici nel meriggio del 3 luglio. Da principio l'attacco ebbe successo, poi si arrestò sotto il fuoco concentrico dell'avversario ».

Infine, a causa della situazione generale creatasi, fu decisa la sospensione dell'offensiva. Le unità corazzate ebbero perciò l'ordine di sganciarsi per essere sostituite da unità di fanteria con atteggiamento difensivo.

« Evidentemente i britannici credettero ad una ritirata, attaccarono e sfondarono il fronte su una larghezza di 4 chilometri. Quaranta carri armati britannici procedettero verso Ovest. Nacque una situazione estremamente spiacevole, poichè per una azione difensiva non avevamo più munizioni anticarro nè di artiglieria. Il Comandante dell'artiglieria dell'Armata comunicò che tutte le batterie erano inutilizzabili per questo motivo. Per fortuna, riuscimmo a trovarne una efficiente... e con i suoi ultimi colpi essa potè arrestare la puntata nemica ».

Nelle fasi successive dei combattimenti, che si svolsero con alterna vicenda nel mese di luglio 1942, trovo ancora un episodio relativo all'attacco britannico contro le posizioni italiane (17 luglio):

« L'avversario aveva attaccato anche in un altro punto la Divisione « Trento », ma qui era stato battuto in piena regola sotto il fuoco dell'artiglieria italiana e pesanti bombardamenti aerei » (1).

Naturalmente gli esempi potrebbero moltiplicarsi. Da tutti però scaturisce una considerazione, che ritengo di un certo rilievo.

Quando infatti un'azione di fuoco ha avuto successo, sappiamo soltanto che essa è stata sufficientemente efficace, ma non sappiamo se è stata eccessiva. L'esperienza quindi che ne facciamo è monca; ci manca in altre parole il controllo di uno dei limiti entro i quali dovrebbe essere compresa un'azione perfetta: quello cioè di non aver superato il necessario, avendo tuttavia conseguito il sufficiente.

Nè vale a controbattere questa osservazione il fatto che le istruzioni tecniche consentono di calcolare il munizionamento occorrente per la distruzione di un obiettivo di date dimensioni oppure offrono tabelle che danno il numero di colpi necessario per la neutralizzazione dei vari tipi di obiettivi. Calcoli e tabelle idonei ad orientare i minori Comandanti delle unità di fuoco, ma non certo ad illuminare nel calore del combattimento il Comandante di G. U. quando ad esempio deve fronteggiare la penetrazione di formazioni corazzate nella posizione di resistenza.

Il Comandante di G. U. si basa invece essenzialmente su informazioni saltuarie, monche, spesso errate, incerte (ben fortunato quando può avere la visione diretta) e su queste costruisce, spesso con estrema rapidità, il proprio apprezzamento del fuoco necessario. Si tratta dunque di valutazioni del tutto soggettive ed essenzialmente empiriche, sulle quali influiscono il temperamento, le esperienze fatte, l'intuito, la facoltà immaginativa e così via.

---

(1) Rommel: opera citata, pag. 202.

Questo fatto, valutazioni cioè soggettive e non scientificamente esatte a priori, spiega in certo modo il dubbio che travaglia il Comandante tra la decisione, ad esempio, di svolgere un'intensa azione di fuoco e quella di risparmiare munizioni.

Il caso è illustrato proprio dalla battaglia di El Alamein (23 ottobre 1942).

La preparazione dell'artiglieria britannica ebbe inizio alle ore 20.40 e si protrasse per 15' con azioni di controbatteria. Il tiro fu spostato quindi sul margine anteriore della zona di sicurezza e si svolse con cortine mobili di cento in cento yards, seguite immediatamnete dal movimento delle fanterie.

Racconta il Generale Rommel (1):

« Il Generale Stumme (2) sentì questo uragano di fuoco dal Comando dello Stato Maggiore che si trovava sulla costa a pochi chilometri dal fronte, ma non permise all'artiglieria di battere i punti di ammassamento britannici perchè in Africa c'erano troppo poche munizioni. Nonostante ciò, a mio parere, questo fu un errore, perchè l'attacco britannico avrebbe per lo meno perduto di violenza ».

In quella prima notte della battaglia, 939 pezzi campali britannici spararono 600 colpi ciascuno (3), senza che, almeno per qualche tempo, i corrispondenti 571 pezzi italo-tedeschi rispondessero al fuoco. Le conseguenze dell'ordine dato dal Generale Stumme possiamo leggerle nel già citato volume del Generale ingiese Lucas Phillips (pag. 123):

« Al di sopra delle nuvole sollevate dal fuoco delle cortine mobili, i razzi nemici salivano nel cielo, lungo tutti i 61 chilometri del fronte, chiedendo l'aiuto dell'artiglieria. Ma quell'aiuto non venne ».

Ciò significa che neppure il normale sbarramento automatico fu concesso ai capisaldi più avanzati, che furono sommersi.

E' facile naturalmente a posteriori affermare che la ragione stesse tutta dalla parte della valutazione fatta dal Generale Rommel. Ma chi può ora dire qual sia stato il travaglio mentale del Generale Stumme quando giunse alla decisione di non permettere alla propria artiglieria di aprire il fuoco? Egli cadde nella prima giornata di battaglia.

E' noto come il Generale Rommel sentisse fortemente l'assillo della scarsità delle munizioni, e tuttavia, nel prosieguo della battaglia, dette prova di saper superare le remore che la preoccupazione dei rifornimenti poneva alle sue decisioni.

Nella notte dal 1° al 2 novembre gli inglesi ripresero gli attacchi con rinnovata energia e riuscirono a penetrare profondamente oltre la posizione di resistenza.

---

(1) Opera citata, pag. 259.

(2) Aveva sostituito temporaneamente il Generale Rommel, che si era recato in Europa.

(3) Général C. E. Lucas Phillips: opera citata, pag. 116. La stessa fonte indica in 882 i pezzi che iniziarono il fuoco di preparazione.

« Ancora nelle prime ore del mattino il D.A.K. passò al contrattacco . . . Il punto di rottura di 4 chilometri di larghezza nel quale, oltre al numero già citato di carri armati (oltre 400) il Comando britannico aveva collocato 15 reggimenti di artiglieria con scorte inesauribili di munizioni, potè essere bloccato. Un'ulteriore penetrazione degli inglesi fu impedita solo con il disperato fuoco di tutta l'artiglieria e la contraerea disponibile, senza riguardo alla crisi delle munizioni » (1).

In quel giorno infatti erano state consumate 450 tonnellate di munizioni, mentre a Tobruk non ne erano arrivate che 190.

In quella frase: « il disperato fuoco di tutta l'artiglieria », si sente tutta l'anima del Comandante; sono parole che, improntate a lirismo, manifestano più che mai il carattere tragico del combattimento, quale il Comandante lo sente nel travaglio del suo spirito.

Se è vero che il fuoco difensivo può in determinati frangenti assumere di per se stesso carattere risolutivo, con il vantaggio di risparmiare le riserve — evitarne cioè l'impiego prematuro — è altrettanto vero che la potenza del fuoco deve essere tale da garantire il risultato voluto. E quanto più potente il fuoco disponibile, tanto più numerosi e consistenti i casi in cui esso può divenire risolutivo.

La disponibilità per i Comandanti di una potenza di fuoco sempre crescente è una esigenza che si riscontra in ogni tempo, e sarebbe strano che ciò non fosse. Chi ha infatti la responsabilità della battaglia difensiva cercherà sempre — come ha sempre cercato — di disporre di mezzi che gli consentano di sovrastare e possibilmente schiacciare un qualunque aggressore.

La potenza del fuoco è uno di tali mezzi che, per la sua stessa natura materiale, è soggetto, più di molti altri, al progresso della tecnica non solo, ma anche ad un processo di organizzazione. Di questa, espressione culminata nella seconda guerra mondiale presso taluni eserciti, sono le Grandi Unità di artiglieria. Di esse si fece gran parlare nell'immediato dopoguerra mentre oggi l'entusiasmo che avevano suscitato si è spento. Non è difficile determinarne il motivo: l'avvento dell'arma nucleare ha soppiantato gli immani schieramenti di artiglieria propri delle ultime guerre.

Chi potrebbe infatti oggi immaginare i 15 reggimenti di artiglieria inglese, schierati ad El Alamein in brevissimo spazio?

La tecnica, dopo aver perfezionato il mezzo di cui disponeva — l'arma da fuoco classica — ed averne tratto il massimo rendimento, si rivolge ora al nuovo mezzo che ha già, a sua volta, messa in evidenza una sua propria evoluzione.

---

(1) Rommel: opera citata, pag. 278. Si veda anche, con maggiori particolari: S.M.E. - Ufficio Storico: « Terza offensiva britannica, ecc. », opera citata, pag. 147.

Infatti constatiamo come gli attuali ordigni nucleari di piccola potenza, destinati al campo tattico, assumano la fisonomia di un normale mezzo, sia pure di terribile potenza, del combattimento moderno. Essi annullano il distacco fra le più potenti armi convenzionali e le prime « bombe atomiche » apparse alla fine della seconda guerra mondiale, rendendo armonica la gamma dei mezzi di fuoco.

Se tale accrescimento di potenza di fuoco nell'ambito tattico soddisfa più o meno le esigenze dei Comandanti, esso soddisfa ancor più quelle degli Intendenti, che — per la prima volta nella storia della guerra — vedono corrispondere, ad un colossale aumento di potenza, una diminuzione delle incombenze logistiche.

« Un solo ordigno lanciato da un solo mezzo di lancio sostituisce una concentrazione di numerosi pezzi di artiglieria o di mezzi aerei e supera, senza possibilità di confronto, i più grandi concentramenti di fuoco convenzionale che mai siano stati realizzati od anche concepiti. L'arma nucleare realizza dunque grandi distruzioni in modo più economico e con maggior flessibilità rispetto alle armi classiche » (1).

Normalmente, quando si vuol dare un'idea dei colossali quantitativi di munizioni impiegati in una battaglia, si citano dati statistici relativi alla prima guerra mondiale. Ma anche la seconda presenta caratteristiche analoghe.

« Larghe riserve erano disponibili, riserve che permisero ai reggimenti dell'artiglieria reale di sparare più di un milione di colpi nei dodici giorni di combattimento di El Alamein: una media di 102 colpi per pezzo e per giorno, mentre la percentuale dell'artiglieria di medio calibro era ancor più elevata, raggiungendo 157 colpi per pezzo e per giorno per i cannoni da 165 millimetri » (2).

Dove si scorge, fra l'altro, la ricerca della maggiore potenza nel più elevato numero di colpi sparati proprio dai calibri maggiori.

E' curioso poi vedere come attori dei due campi avversi usino quasi le stesse parole per esprimere la drammaticità della lotta nel campo logistico.

« La battaglia viene combattuta e decisa dagli intendenti prima che dalle vere e proprie azioni di combattimento » — dice Rommel — e ancora: « Nel periodo dal 6 settembre al 23 ottobre 1942 divampò con grande violenza la battaglia per i rifornimenti. Il 23 ottobre l'avevamo già definitivamente perduta ed i britannici avevano vinto con molto vantaggio la corsa per il migliore approvvigionamento » (3).

---

(1) Generale Ailleret: « Unitarietà essenziale tra armamenti nucleari e armamenti convenzionali », *Revue de Défense Nationale,* aprile 1964.

(2) Général Lucas Phillips: opera citata, pag. 78.

(3) Opera citata, pag. 292 e 239.

A sua volta il Generale Lucas Phillips afferma: « La battaglia dell'intendenza fu vinta dai britannici prima che il combattente uscisse dalla sua trincea per andare all'assalto » (1).

Naturalmente, le difficoltà del rifornimento delle munizioni, riferito alla crescente potenza del fuoco terrestre, si ripetevano anche nei riguardi dell'arma aerea quale veicolo di fuoco, sia pure in misura meno assillante, per la distanza minore a cui i rifornimenti stessi dovevano giungere.

In definitiva, se l'aumento della potenza di fuoco è stato, fino alla fine della seconda guerra mondiale, di carattere quantitativo, con le conseguenze anche in campo logistico cui si è accennato, in quest'ultimo stadio è invece di carattere qualitativo, con conseguenze opposte nei riguardi dei rifornimenti.

Fino a tutta la seconda guerra mondiale, la decisione relativa agli interventi di fuoco consisteva nella soluzione di un problema di quantità. Di ciò abbiamo traccia, ad esempio, nelle Direttive per l'impiego delle Grandi Unità (ed. 1935) ove è detto che « s'impone la necessità di una massa di fuoco d'artiglieria poderosa ... "Quanta" ne occorra è da stabilire, caso per caso ». E più oltre: « "Quante" munizioni occorrano per la battaglia è problema complesso, alla cui soluzione provvede soprattutto l'intuito del Comandante ».

Attualmente l'accresciuta gamma dei mezzi di fuoco a disposizione del Comandante, gamma differenziata non solo per potenza, ma anche e soprattutto per qualità, pone immediatamente nuovi problemi.

E' ben vero che nella valutazione del fuoco, qualità e quantità non sono due concetti nettamente distinti in modo assoluto. In altre parole, il concetto di quantità incide sulla decisione circa la scelta qualitativa. Quando si sceglie infatti l'azione nucleare piuttosto che quella convenzionale, ciò significa anche che il fuoco convenzionale disponibile non sarebbe quantitativamente sufficiente ai fini degli effetti che si vogliono ottenere in un determinato tempo.

Verrebbe in conseguenza spontaneo affermare, come principio, che « nel dubbio è meglio esagerare ». Ma se tale affermazione era logica, e tale rimane, quando si trattava esclusivamente di fuoco convenzionale (essa infatti ricorreva nella nostra dottrina prebellica), non lo è più del tutto se riferita al fuoco nucleare. Gli effetti del quale impongono anche limitazioni a causa del loro diffondersi nello spazio, del loro prolungarsi nel tempo e del rischio cui tengono soggette le truppe amiche (per cui talvolta si conviene di ridurre persino il danno a quelle nemiche).

Esaminato così sommariamente, il problema appare già di difficile soluzione; nella realtà però le difficoltà risultano ancor più accentuate a causa dell'imponenza delle questioni di carattere tecnico connesse non solo con l'impiego nella pratica del combattimento delle armi nucleari nella loro vasta

(1) Opera citata, pag. 77.

gamma, ma anche con l'armonizzazione dell'impiego delle armi convenzionali (ivi compreso il fuoco aereo) e di quelle nucleari con tutti i loro possibili mezzi di lancio.

Dalla ricerca della soluzione delle difficoltà accennate trae appunto origine il Centro coordinamento del fuoco (C.C.F.), costituito presso i Comandi di Grandi Unità, col precipuo compito di dare una consulenza tecnica qualificata al Comandante responsabile.

Mentre prima si lasciava cioè solo all'intuito del Comandante ogni decisione nei riguardi del fuoco, è ora manifestamente necessario affiancare al Comandante stesso un ente di carattere essenzialmente tecnico, che partecipi alla concezione, organizzazione e condotta dell'azione, per tutto ciò che si riferisce al fuoco convenzionale, terreste ed aereo, nonchè nucleare con ogni tipo di mezzi di lancio.

Dalla stessa sua origine, scaturisce la funzione del C.C.F., funzione che consiste essenzialmente nell'assicurare l'unitarietà all'impiego del fuoco (circolare 5527 - n. 1); unitarietà che è armonia, adattamento alle varie esigenze, applicazione tempestiva del fuoco all'obiettivo e via dicendo.

Tutto ciò richiede, come si è detto, che la funzione del C.C.F. si manifesti in ogni fase dell'attività operativa del Comandante: e cioè nella concezione, nell'organizzazione e nella condotta dell'azione.

Alla concezione, il C.C.F. partecipa con attività di consulenza, fornendo al Comandante gli elementi necessari per giungere alla definizione dei criteri d'impiego del fuoco. Definizione pertanto che è di piena responsabilità del Comandante.

Nel corso dell'organizzazione, disponendo ormai dei criteri stabiliti dal Comandante, il C.C.F. svolge l'attività, si può dire essenziale, diretta a pianificare le azioni di fuoco di vario tipo ed a stabilire gli elementi tecnici indispensabili ad una chiara visione delle possibilità dei vari mezzi di fuoco.

Nella condotta dell'azione, il C.C.F. adegua la pianificazione realizzata in fase organizzazione, « ad eventuali nuove esigenze », eventualità che deve essere considerata normale specie nella difensiva, in cui l'iniziativa spetta al nemico. Tali nuove esigenze potranno condurre a rivedere gli stessi criteri d'impiego del fuoco posti alla base della pianificazione. I conseguenti provvedimenti pertanto potranno essere adottati solo in base a nuove decisioni del Comandante, prese con la naturale consulenza del C.C.F.

Dice la nostra regolamentazione (circ. 5527) che « nella fase condotta dell'azione, il C.C.F.... dispone — in seguito ad ordine del Comandante della G. U., d'iniziativa o dietro proposta inoltrata al Comandante stesso — l'esecuzione di azioni di fuoco non pianificate ».

Come deve essere intesa l'iniziativa qui concessa al C.C.F.? Nella risposta a tale domanda sono evidentemente contenuti i limiti dell'attività del C.C.F.

A mio parere, l'iniziativa deve essere contenuta nei limiti del fuoco convenzionale e non certamente spinta fino al lancio di ordigni nucleari.

Sono questi di tale natura che nessun Comandante di G. U. potrebbe consentire di lasciarne l'impiego alle decisioni di un organo tecnico, di cui verrebbe altrimenti snaturata la funzione essenziale, che si configura nella consulenza, nella pianificazione, nella traduzione degli intendimenti del Comandante in ordini di esecuzione (1). Ciò potrebbe del resto apparire da una interpretazione sia pure limitativa della nostra dottrina che fissa sia per l'offensiva, sia per la difensiva, la responsabilità del C.C.F. sul solo piano organizzativo (circ. 700, nn. 123 e 276). E' confermato perciò che autorizzato all'impiego di ordigni nucleari è sempre un Comandante e non un Comando. E qui ancora una volta appare la differenza tra quantità e qualità del fuoco. La scelta implica pienamente, sia pure con una qualificata consulenza tecnica, la responsabilità del Comandante.

Nel momento della decisione, egli è, come sempre, solo.

Se mi sono attardato a precisare sommariamente origine, funzione e limiti del C.C.F., ciò è stato soltanto per giungere ad un'ultima considerazione, relativa alla funzione risolutiva del fuoco.

Affiora talvolta l'idea che il C.C.F., abbia il compito di distribuire il fuoco più conveniente, come quantità e qualità, sui vari obiettivi che si presentano nel corso del combattimento. Ora — a mio parere — tale criterio risponde a verità, ma non è tutta la verità. La funzione del C.C.F. consiste anche, ovviamente, nella combinazione delle azioni di fuoco di diversa natura sul medesimo obiettivo. Si tratta cioè di applicare veramente all'impiego del fuoco il principio della massa, criterio già contenuto nella nostra dottrina prebellica e oggi pienamente confermato.

Gli effetti di un'esplosione nucleare, se lasciati a se stessi, possono gradualmente venir superati da chi li abbia subiti senza esser stato direttamente colpito dall'esplosione. E' necessaria perciò una valutazione complessiva degli effetti che si vogliono ottenere coll'esplosione nucleare e di quelli che si vogliono mantenere per un determinato tempo. Effetti da mantenere col fuoco convenzionale terrestre ed aereo nell'interno ed ai margini della zona nuclearmente colpita; soprattutto ai margini direi, quasi supplementare azione d'ingabbiamento.

Solo in tal modo si potranno creare quelle azioni di fuoco di apocalittica potenza che agli effetti materiali aggiungano effetti morali di tale portata, da renderle veramente risolutive.

Il C.C.F. deve avere la capacità di organizzare, pianificare, improvvisare anche per far eseguire simili azioni totalitarie. Al solo Comandante spetta il deciderle.

---

(1) In altra parte della stessa circolare 5527 (*allegato 3*) la questione appare precisata nel senso indicato.

Non già che la regolamentazione trascuri la possibilità di svolgere queste azioni; ho voluto qui soltanto accentuarne l'importanza.

Dove si potranno sferrare azioni di fuoco del genere?

Se l'organizzazione della difesa ancorata sarà stata realizzata col pieno rispetto della coesione tattica, ossia se l'attacco si troverà irretito nelle maglie della difesa, obiettivi caratteristici delle azioni or ora descritte saranno le zone di annientamento sia predisposte sia createsi, per così dire, automaticamente nel corso del combattimento.

Quand'anche ciononostante l'eliminazione delle forze nemiche non si verificasse e, persistendo la minaccia della rottura della coesione tattica, si dovesse passare all'impiego della riserva nel contrattacco, questo risulterebbe immensamente facilitato.

Nel campo delle considerazioni e degli esempi relativi alla coesione tattica ed al fuoco difensivo — che formano, a mio avviso, la fisonomia della difesa ancorata — si possono nello studio della nostra dottrina e della storia trovare fonti inesauribili. Mi auguro che altri in miglior modo e con più sicura visione complessiva dell'azione voglia tornare sull'argomento.

Ritengo che ne valga la pena se nella premessa all'« Impiego delle Grandi Unità complesse » è detto:

« La difesa dell'Italia è e resta impostata, senza riserve mentali, sulla manovra d'arresto da concepire, organizzare e condurre il più avanti possibile nel territorio nazionale ».

Parole queste che nulla hanno di retorico poichè credo di riconoscerne il presupposto concettuale nell'affermazione fatta a suo tempo, proprio a proposito della manovra (come si direbbe oggi) di arresto, dal più grande fra i teorici della guerra:

« ... è più naturale, più semplice, più nobile, per l'esistenza morale di un popolo, l'entrare francamente in lizza affinchè l'aggressore non possa superare le frontiere di una nazione senza urtare nel genio nazionale pronto a fargli rendere conto sanguinosamente della sua audacia » (1).

(1) Clausewitz: « Della guerra », libro VI, cap. 25°.

VERSO L' UNITA' EUROPEA: SUOI RIFLESSI SUL PIANO MILITARE

Gen. Div. Mario Alessi

Non denigro l'antica virtù del patriottismo. E', appunto, perchè amo il mio Paese che sono un internazionalista convinto giacchè, nel mondo d'oggi, nessuna nazione, per quanto grande e potente, può rimanere sola.

(Da un discorso pronunciato, nel marzo del 1964, dal Sig. Stikker già Segretario Generale della NATO, alla Conferenza regionale di Boston).

1. - Breve cronistoria del pensiero di unità europea.

La prima fioritura del pensiero di unità europea non è avvenuta, come comunemente si crede, dopo il secondo conflitto mondiale. Senza tema di esagerare si può, infatti, dire che fioriture del genere, sia pure in forma molto embrionale, avvennero già *dopo* la caduta dell'Impero Romano. Ed è un *dopo* che abbraccia secoli di storia durante i quali non pochi furono gli uomini che sognarono la ricostituzione dell'antica unità (1). Portandoci, poi, ad un più recente passato, è tra il 1935 ed il 1940 che, in Inghilterra, sogni del genere assunsero una veste concreta determinando il sorgere di un movimento federalista europeo (la « Federal Union »). Movimento che — ispirandosi al patto di unione stipulato nel 1707 tra Inghilterra e Scozia, ma anche, e soprattutto, a quel fecondo equilibrio tra vari Stati realizzato dagli Stati Uniti d'America — propugnando la necessità di una unificazione federale europea, dette vita ad una notevole messe di studi su problemi costi-

(1) Sarà sufficiente ricordare Carlo Magno, Enrico IV e Giuseppe Mazzini. Per chi desidera, poi, approfondire l'argomento ed, in particolare, avere elementi sul contributo dato alla formazione del « senso dell'Europa », nel secolo XIX, da illustri uomini politici italiani, si consiglia la lettura di « Storia della politica estera italiana dal 1870 al 1896 » del Prof. Federico Chabod. Per esigenze di sintesi ci si limiterà a citare quanto lo Chabod esprime a proposito dell'europeismo di Mazzini: « Il pensiero europeo aveva trovato nella predicazione mazziniana i più alti accenti per salvare ed armonizzare, ad un tempo, l'amore al proprio Paese e l'amore alla maggiore comunità civile che era, appunto, l'Europa ».

tuzionali, politici, militari ed economici connessi con la formazione di una federazione europea e sui procedimenti atti a facilitare il passaggio dal sistema degli Stati Sovrani a quello degli Stati Federati (1).

La guerra ed il primo dopoguerra fecero declinare e, poi, spegnere il pensiero britannico di unione europea. La condotta e l'esito vittorioso del conflitto, nonchè le realizzazioni post-belliche, dando infatti all'Inghilterra il modo di apprezzare le proprie capacità di sopravvivere e di risollevarsi con le sole forze nazionali, fecero anche, per naturale conseguenza, svanire l'idea di porre in comune con altri una parte della propria sovranità.

Ma l'idea di una unità europea, spentasi in Inghilterra, si ripete nel primo dopoguerra, era destinata a risorgere ed a prendere pieno corpo e sviluppo al di qua della Manica ed oltre Atlantico.

Fu un comune « sale fertilizzante » che inizialmente (fra il 1946 ed il 1947) fece attecchire, negli Stati Uniti e nell'Europa Occidentale, il seme del pensiero di unità europea. E cioè la necessità di erigere, di fronte all'URSS, una barriera efficace; una barriera fatta di nazioni indissolubilmente unite sia sul piano politico che, e specialmente, su quello militare.

Fu, poi, intorno agli anni cinquanta (periodo che i futuri storici europei ricorderanno, forse, come l'era dei « pools ») che l'idea di una unione europea, anche sul piano economico, cominciò ad affermarsi ed a dare i primi germogli (i già ricordati « pools »), data la rilevata necessità di assicurare alla « barriera » un adeguato supporto « logistico ».

E', ancora, in epoca molto vicina al momento attuale che quest'ultima idea è divenuta una più tangibile realtà, concretandosi nel noto « Trattato di Roma » ed originando quella Comunità Economica Europea nota sotto il nome di Mercato Comune, e che, pienamente appoggiata dagli Stati Uniti (2), si è concordemente e definitivamente affermata, nell'Europa occidentale, almeno come meta da raggiungere in un futuro più o meno lontano, ed è divenuta argomento di studi, dibattiti, controversie e... speranze. Argomento che, sembra banale rilevarlo, è di natura prevalentemente politica in quanto è solo in sede politica che potrà trovare la sua soluzione.

---

(1) L'importanza assunta dal pensiero federalista in Inghilterra è dimostrata dalla proposta fatta da Churchill nel 1940 (quando la campagna di Francia stava per concludersi con la vittoria della Germania) di unificare federalmente Inghilterra e Francia mediante la creazione di un parlamento, di un governo e di una cittadinanza comune. Proposta che, come noto, fu respinta dalla Francia, e del resto è da considerare il particolare momento in cui venne fatta.

(2) Si tratta di un appoggio che se espresso, come ovvio, da responsabili uomini di governo statunitensi, è largamente sorretto dalla opinione pubblica. Ed è logico che l'idea di una unione degli Stati Europei abbia « calamitato » l'opinione pubblica di un Paese, che rappresenta il frutto di un processo di unificazione, portandola a non tener pienamente conto delle difficoltà (nazionalismi di vecchia data, tradizioni saldamente radicate, ecc.) che occorre superare per giungere ad una unificazione europea.

Ma, come ammoniva il Clausewitz, « la guerra non è che un aspetto della politica » e « la guerra non è altro che la continuazione della politica con altri mezzi ». Conseguentemente, non dovrebbe sembrare fuori posto che un militare ponga mente all'argomento stesso e che tenti, nelle note a seguito, di individuare prima i riflessi sul piano militare delle possibili forme di unione europea e, successivamente, quali riflessi, sempre sul piano militare, ha la situazione attuale, situazione che, essendo di transizione, sembra proprio configurare con l'espressione « verso l'unità europea ».

2. - Forme di unità europea e loro riflessi sul piano militare.

Se, nel momento attuale, esiste la già ricordata unanimità di consensi sulla opportunità di edificare l'unità europea, è noto come tale unanimità non sussista sulla forma che dovrà avere « l'edificio ». In materia le opinioni divergono sensibilmente e si raggruppano intorno a due soluzioni fondamentali che, adottando una terminologia impropria ma di uso corrente, potremo chiamare soluzione « federale » e soluzione « confederale » (1).

Cerchiamo ora di delineare gli aspetti più caratteristici di tali soluzioni e, per ciascuna di esse, i riflessi su tutti i fondamentali campi, ma specialmente su quello militare.

A) *Unità europea di forma confederale.*

La soluzione « confederale » prevede, come noto, una unificazione politica europea mediante la semplice associazione dei vari Stati componenti. E' una soluzione, quindi, che rinuncia all'autorità sopranazionale e che respinge ogni forma di integrazione tanto nel campo politico che in quello militare, ammettendola soltanto — forse perchè già parzialmente in atto — in campo economico.

Si tratta di una soluzione che, a prima vista, seduce perchè appare semplice, rispondente e di agevole realizzazione. Essa, infatti, esaminata esteriormente, sembra logica e razionale in quanto:

— tende ad evitare sia il perdurare di una Europa « balcanizzata » che la formazione di un « minestrone » europeo, ma tende, anche, a riunire, in un solo fascio, le forze politiche, economiche e militari d'Europa;

(1) La distinzione tra i concetti di confederazione e federazione non è universalmente accettata dalla dottrina costituzionalistica e non trova, talvolta, riscontro nella pratica. Mentre, infatti, vi sono opinioni contrastanti sul significato di federazione e di confederazione, esistono comunità sopranazionali di tipo confederale ma contraddistinte da una diversa denominazione (vds. il Commonwealth britannico) ed altre di tipo federale chiamate confederazioni (esempio la Confederazione Elvetica).

Nel testo la distinzione tra federazione e confederazione è stata adottata secondo il significato corrente in quanto, esattezza terminologica a parte, riflette le due possibili forme di unione europea.

— si propone di aggirare, ritenendole insuperabili, quelle difficoltà di integrazione derivanti dai legittimi interessi nazionali dei popoli europei, dalle loro diverse tradizioni, dai loro differenti costumi, ecc.

L'edificio « confederale » appare, quindi, impostato su basi buone — essendo fondato, è vero, su un compromesso, ma su un compromesso che può sembrare necessario — ed offre una facciata semplice, lineare e, pertanto, soddisfacente.

Ma, se si spinge lo sguardo oltre la facciata e ci si domanda, cioè, quale potrà essere la effettiva funzionalità di un edificio del genere, la soddisfazione iniziale non potrà che decrescere, non essendo, infatti, possibile far scaturire una volontà ed una politica comune da una semplice associazione di governi.

Tale constatazione negativa è convalidata dall'esempio del Trattato franco-tedesco, che, in un certo senso, costituisce una prefigurazione di quel che sarebbe il trattato per l'unione di una Europa confederata, probante a questo riguardo. Una politica comune Parigi-Bonn non esiste. E' noto, ad esempio, che la Germania vorrebbe allargare l'unione europea ed includervi la Gran Bretagna, mentre la Francia vorrebbe limitarla ad una Europa chiusa, strettamente continentale: in tali condizioni non potrebbe, inoltre, essere assicurata una progressiva ed ininterrotta integrazione economica europea da una semplice associazione di governi.

Ancora una volta tale forma di unità non offrirà una solida e duratura garanzia.

I legami economici, infatti, sono, costituzionalmente, molto fragili ed un mercato comune non potrà essere pienamente funzionale, e funzionante nel tempo, se correrà il rischio di veder rimesso tutto in causa dall'oggi al domani (ed, al riguardo, le difficoltà che incontra l'applicazione del Trattato di Roma costituiscono prove più che evidenti).

Vediamo, infine, i riflessi sul piano militare della soluzione in esame.

E' indubbio che essa si attaglia alla realtà militare contemporanea. E cioè alla uscita « fuori corso » dei patti bi o trilaterali ed al fatto che le guerre hanno cessato di essere « faccende » puramente nazionali assumendo il carattere di conflitti di coalizioni. Coalizioni che l'imprescindibile necessità di una predisposta integrazione militare (piani di guerra elaborati con visione supernazionale, ecc.) impone di precostituire, almeno nella loro ossatura, fin dal tempo di pace.

E', altresì, indubbio che essa rispecchia la fondamentale esigenza politico-militare dell'Europa occidentale odierna. E cioè la necessità di opporre al comune avversario una comune barriera.

E', tuttavia, altrettanto indubbio che una soluzione del genere non soddisfa integralmente le esigenze militari.

In campo militare, l'unione europea dovrebbe, infatti, tradursi in un Esercito europeo. Esercito avente, fin dal tempo di pace, unicità di comando e, quindi, di armamento, equipaggiamento e dottrina di impiego (salvo si intende le differenze imposte dalle caratteristiche dell'ambiente naturale nei settori di più probabile intervento). Esercito che dovrebbe, ovviamente, essere alimentato da un bilancio unico: un bilancio europeo.

Un Esercito del tipo non solo concreterebbe l'unità europea, sotto il punto di vista sia morale che materiale (le Forze Armate sono la manifestazione più evidente della Sovranità e, tra esse, l'Esercito è quella che la evidenzia meglio), ma, anche, consentirebbe, in caso di emergenza improvvisa, quella contemporaneità di decisioni e di azioni e quella manovra delle forze da uno scacchiere operativo ad un altro, che costituiscono i mezzi più idonei per adeguate « parate in tempo ». Contemporaneità di decisioni e manovre del tipo che solo un Esercito europeo, e non la somma di eserciti di varie nazioni, dipendenti in tempo di pace dalle relative autorità nazionali, è in grado di assicurare con la necessaria tempestività.

Un Esercito europeo, inoltre, incrementerebbe anche il « deterrent » dell'Europa occidentale giacchè negli ultimi 15 anni è stato ampiamente dimostrato come il vero potere deterrente non sia offerto soltanto dagli armamenti, ma anche, e nella maggior parte dei casi, dalla concorde unione degli Stati. Ed un Esercito del tipo, essendo, come già ricordato, la più evidente manifestazione della Sovranità europea, concreterebbe anche, in modo altrettanto evidente, una concorde unione europea.

L'Esercito europeo, infine, dovendo essere, per forza di cose e come già ricordato, alimentato da un bilancio europeo, non solo potrebbe fruire del supporto necessario per assicurare all'Europa, la disponibilità di un adeguato dispositivo militare terrestre, ma costituirebbe, anche, importante fattore di progresso industriale. Un bilancio militare europeo consentirebbe, infatti, l'assegnazione di importanti crediti alle industrie europee, sotto forma di commesse, e concorrerebbe ad elevarne lo standard tecnico e scientifico.

Quanto finora esposto ed il non lontano fallimento della CED (prova palmare della impossibilità di costituire un Esercito europeo senza una corrispondente integrazione politica europea) dimostrano sufficientemente, si ritiene, come la soluzione « confederale » non soddisfi integralmente le esigenze militari.

Dobbiamo, quindi, concludere che la soluzione Europa confederata sia da condannare a priori?

Non si ritiene che sia così.

Il cammino verso la formazione di una unione europea è irto di difficoltà. Per procedervi senza battute d'arresto occorre più duttilità che intransigenza.

In questo quadro anche una Europa confederata appare soluzione auspicabile come un ponte che, in un tempo più o meno a noi vicino, assicuri il passaggio da una Europa divisa da nazionalismi ed egoismi di vario genere ad una Europa costituita in un tutto a tre dimensioni (politica, economica e militare).

B) *Unità europea di forma federale.*

Se, per amore di sintesi, si volesse dare, con poche parole ma atte ad evidenziarne le caratteristiche di fondo, la definizione di tale forma, si potrebbe usare l'espressione « unione articolata, ma non divisa ».

Detta forma, infatti, si traduce in un sistema costituzionale nel quale gli Stati componenti conservano, entro certi limiti, una piena sovranità mentre, entro certi altri limiti, la cedono completamente ad una specie di Stato superiore del quale divengono, per così dire, province.

Tali certi limiti identificano, è ovvio, il tessuto connettivo del complesso articolato. E pertanto:

— la politica estera;
— la politica economica;
— la politica militare.

Identificano, cioè, quelle prerogative che assicurano l'efficienza del sistema, ma che lasciano, anche, vaste autonomie, in tutti gli altri campi, ai suoi « arti componenti ».

E la soluzione unità europea di forma federale, in armonia con quanto ora espresso, prevede, appunto, l'integrazione, e non l'associazione, degli Stati europei. Prevede, quindi, una autorità sopranazionale tanto nel settore politico (e, specialmente, in quello della politica estera) che nel settore economico che, infine, in quello militare.

E' una soluzione, per esemplificare, che presenta analogie con quella adottata nel 1787 da quei tredici Stati della costa atlantica la cui unione ha costituito il nucleo originario per la formazione, nella veste attuale, degli Stati Uniti d'America.

Si tratta di una soluzione che, in campo politico, mentre farebbe definitivamente tramontare quegli esasperati nazionalismi, che tanto male hanno fatto all'Europa, darebbe, all'Europa stessa, una unicità di indirizzo e di guida. Unicità di guida che, anche in quel mare piuttosto agitato con il quale si può identificare il mondo in cui oggi viviamo, assicurerebbe alla « nave » Europa una navigazione sicura verso quella posizione di elevato prestigio — che le compete nel concerto delle Nazioni libere e che già ebbe nella seconda metà del secolo XIX — e verso quel benessere economico cui, nel tempo passato, non è mai approdata.

L'integrazione economica, infatti, nel quadro di una unità politica, facendo segnare la fine delle economie autarchiche, consentirebbe una piena

e razionale valorizzazione delle risorse comuni. La conseguente applicazione, poi, di norme comuni in materia di tariffe doganali e dei trasporti e di una politica comune nei settori agricolo, della concorrenza, del mercato dei capitali e delle questioni fiscali, non solo darebbero all'Europa una personalità propria ed uno specifico ruolo in campo economico, ma determinerebbero, anche, la sua prosperità ed il suo benessere.

Nel campo militare, infine, i suoi riflessi positivi sarebbero, almeno, altrettanto notevoli.

La forma di unione federale imporrebbe, innanzi tutto, la formazione di Forze Armate europee, giacchè un governo europeo dovrebbe avere a sua disposizione non solo l'Esercito, ma anche la Marina e l'Aviazione.

La formazione e l'esistenza di Forze Armate europee non si tradurrebbe, soltanto, in un comando europeo, in servizi europei, in uniformi europee, in unicità di dottrina, ecc. (questi ne sarebbero aspetti importanti, ma non fondamentali) ma, piuttosto, nella chiara evidente ed inequivocabile espressione dell'unità europea; di una unitaria politica estera europea nonchè della comune volontà dei vari Stati federati, poichè, come già ricordato, la Sovranità è là dove sono le Forze Armate.

Una economia europea profondamente integrata (conseguenza certa di una unione federale) metterebbe, inoltre, l'Europa in grado di compiere lo sforzo economico ed industriale necessario per allestire e tenere in efficienza un dispositivo militare pienamente adeguato alle esigenze della sua difesa.

Una Europa, infine, integrata sul piano militare, nel quadro di una unione politica, non solo consentirebbe quella contemporaneità di decisioni e di azioni e quelle tempestive manovre da uno scacchiere operativo ad un altro, cui si è già avuto occasione di accennare, ma sarebbe pienamente rispondente, anche, alla sua situazione geografica. Situazione che vede la maggior parte dei suoi Stati distribuiti contiguamente, da Nord a Sud, lungo la frontiera con il blocco di nazioni unite militarmente dal Patto di Varsavia.

Situazione geografica che impone, quindi, la formazione di una barriera non provvisoria, ed unitaria nella sua essenza, giacchè mentre la geografia è immutabile, « la politica militare degli Stati è la loro geografia » (Napoleone).

Barriera, inoltre, unitaria anche per la sua fisica continuità.

Barriera, quindi, che, essendo destinata a durare nel tempo ed essendo unitaria, richiede una permanente unità di controllo, di comando e del sostegno logistico. Quella unità, cioè, che soltanto una interdipendenza militare totale — e pertanto l'integrazione militare europea — è in grado di assicurare.

Dopo quanto finora esposto non sembra esservi dubbio sulla piena rispondenza della soluzione « unità europea di forma federale » a tutte le esigenze, e specialmente a quelle militari, di una Europa che, assicurando un più elevato benessere ai suoi abitanti, possa, nello stesso tempo, giocare

quell'importantissimo ruolo politico - militare che un tempo, allorchè le zone di influenza e le operazioni belliche abbracciavano spazi relativamente modesti, era una prerogativa di singole nazioni (le cosiddette grandi potenze).

Appare, quindi, pienamente appropriato il chiedersi come mai non sia stata ancora realizzata tale forma di unità.

I motivi sono già stati indicati, accennando alle difficoltà che ostacolano la formazione di una unione europea. Si può aggiungere ora che ostacolano, in special modo, una unione di forma federale data la cessione parziale di sovranità che tale forma comporta.

Si tratta, infatti, di difficoltà connesse con interessi e tendenze nazionalistiche e con diversità di tradizioni (e le tradizioni, secondo un detto comune che ne fa trasparire l'importanza, sono la forza dei popoli).

Si tratta di difficoltà connaturate con gli egoismi, condannabili, ma naturali, che il disadorno adagio popolare « meglio un uovo oggi che una gallina domani » pienamente identifica.

Si tratta, infine, di difficoltà connesse con la realtà linguistica che affligge la nostra vecchia Europa: quattro diversi idiomi nel solo ambito dell'Europa dei Sei.

Sono difficoltà che alcuni, sembra con eccessivo e superficiale ottimismo, giudicano semplici incrostazioni che un potente « detersivo », avente per etichetta la comune volontà europea, potrebbe eliminare rapidamente.

Non si ritiene che sia così.

Si pensa, piuttosto, che per superare tali difficoltà, in luogo dell'unico potente « detersivo », ora citato, sia più conveniente impiegare quegli altri « detersivi », singolarmente più blandi, che, con varie etichette, hanno contraddistinto, dal 1950 ad oggi, quella serie di organi intergovernativi europei volti a creare l'unità e, quindi, ad eliminare, gradualmente, le incrostazioni.

Quei « detersivi » che hanno determinato l'attuale situazione già configurata con l'espressione « verso l'unità europea ».

3. - Riflessi della situazione attuale, in fatto di unità europea, sul piano militare.

In materia di situazione attuale, per quanto concerne unità europea, non vi è uniformità di opinioni.

Sono, infatti, non pochi coloro che ritengono la situazione stessa caratterizzata da una apparenza europeistica priva di ogni reale contenuto.

Gli stessi giudicano piuttosto pesantemente gli organi europeistici, nati da iniziative unionistiche, creati per fare progetti, redigere piani, redarre norme economiche e per stabilire contatti permanenti fra governi che hanno mantenuto intatta la propria sovranità.

Essi ritengono, ad esempio:

— che la cessata Organizzazione Europea di Cooperazione Economica (l'O.E.C.E.), oltre a non aver realizzato lo scopo fondamentale per cui era nata (l'unità economica), altro non abbia rappresentato, in ultima analisi, che un semplice organo consultivo (decisioni di competenza degli Stati membri);

— che l'Organizzazione di Cooperazione e di Sviluppo Economico (l'O.C.S.E.), subentrata all'O.E.C.E. nel 1960, rappresenti, essenzialmente, « una cornice » entro la quale la cooperazione reciproca potrà svolgersi con buona o con meno buona volontà dato che, pur essendo in grado, ai sensi del trattato istitutivo, di prendere decisioni vincolanti per i Paesi che ne fanno parte, le decisioni stesse rimarranno inoperanti per quell'uno o più Paesi membri che si asterranno;

— che l'Unione Europea dei Pagamenti non ha raggiunto, in fondo, il suo fondamentale obiettivo che era quello di creare una moneta europea sottratta alle politiche monetarie dei vari Paesi;

— che la Comunità del Carbone e dell'Acciaio (la C.E.C.A.) non ha, in effetti, conseguito risultati apprezzabili, sia perchè, annoverando tra i suoi organi il Consiglio dei Ministri degli Stati membri (il cui parere favorevole è necessario per le decisioni di maggior importanza), ha un potere « supernazionale » limitato, sia perchè la riunione delle risorse carbo - siderurgiche non è stata accompagnata dalla unificazione dei dazi e delle tariffe di trasporto delle loro più importanti trasformazioni: i prodotti metallurgici;

— che il M.E.C. non è in realtà, un vero mercato comune, in quanto mentre nessuna disposizione del Trattato istitutivo (il già ricordato Trattato di Roma) prevede la soppressione delle dogane alle frontiere dei Paesi che ne fanno parte, l'inesistenza di una corrispondente comunità politica ha lasciato in vita ed operanti fortissime tendenze autarchiche.

In conclusione, essi ritengono che tali organi, e tutti gli altri che per brevità non sono stati citati, concretino iniziative più di pseudounificazione che di unificazione vera e propria.

Vi sono altri per contro, e chi scrive è tra questi, che — pur senza negare una certa validità « tecnica » a tali critiche — pensano, tuttavia, che gli organi intergovernativi europei in argomento abbiano impresso un notevolissimo passo avanti non solo alla maturazione del problema dell'unità europea ma, anche, alla sua realizzazione.

Tali organi rappresentano, infatti, *la prima pratica concretizzazione del pensiero di unione europea*. E se tendono a pervenirvi attraverso un metodo, che potremmo definire funzionale, applicato ai settori più agevoli, ciò è dovuto alla necessità di non poter subito attaccare frontalmente quei settori che risultano attualmente imprendibili perchè caratterizzati da un terreno cosparso di notevoli ostacoli. Quegli ostacoli cui si è già fatto cenno indicando le difficoltà che pongono remore alla formazione di una unità europea.

E val la pena di ricordare, per mettere nella giusta luce l'importanza delle realizzazioni già conseguite, come il Trattato di Roma rappresenti un tentativo, *senza precedenti nella storia del mondo,* di integrazione economica tra Paesi liberi e sovrani.

Si ritiene, pertanto, che non sia affatto rispondente identificare il momento attuale come il tempo della pseudounione europea, ma, piuttosto, come un periodo di transizione tra un'Europa completamente divisa ed una Europa integralmente unita. Periodo di transizione assimilabile ad un ponte di cui gli organi intergovernativi già citati costituiscono le prime strutture portanti.

E', d'altra parte, proprio di questi giorni il rilancio della unificazione politica europea con le note proposte di giungere ad un accordo sulle premesse della unificazione, di incrementare la collaborazione, tra i Sei, nei settori della politica estera, della difesa, della cultura, della politica congiunturale e monetaria e delle politiche nazionali di bilancio.

Se quanto sopra esposto costituisce sufficiente prova, si ritiene, per una valutazione del momento attuale generalmente positiva, è possibile formularne una analoga per quanto attiene al campo militare?

Si ritiene di sì e per i seguenti motivi.

L'efficienza delle forze armate è, ovviamente, influenzata dalla situazione economica. Si tratta di una influenza che l'economia ha esercitato in tutti i tempi ma che oggi — data la « qualità » degli equipaggiamenti che le forze armate moderne richiedono e, quindi, il loro notevole costo — ha acquisito un peso così rilevante da determinare una specie di dipendenza dello strumento militare dall'economia.

In questo quadro, l'integrazione economica europea, pur procedendo con qualche difficoltà, ha contribuito, indubbiamente, a facilitare tale dipendenza concorrendo al superamento di congiunture particolarmente sfavorevoli.

L'unità del mercato carbo - siderurgico, poi, ha concorso, e concorre, ad incrementare il potenziale militare europeo giacchè, come noto, ferro e carbone sono due prodotti che determinano l'esponente di tale potenziale.

Inoltre, sul piano militare, il momento attuale vede già le nazioni europee congiunte in un aggregato sopranazionale.

Gli Stati dell'Europa Occidentale, infatti, in quanto membri della NATO se, formalmente, soltanto alleati, sono, di fatto, uniti in una forma (Comandi e Piani di impiego integrati, ecc.) che va al di là della semplice alleanza militare sì che non sembrerebbe improprio definirla « associazione », associazione che — anche se il problema della dipendenza delle forze militari non è semplice, anche se in luogo di una insegna puramente europea, ha quella del mare che unisce l'America all'Europa — dà una veste evidentissima a quella espressione « verso l'unità d'Europa » con la quale abbiamo identificato il momento attuale.

Associazione i cui positivi riflessi in campo militare sono palesi e riassumibili in una predisposta e comune difesa dell'Europa.

Riflessi ancora più positivi, e per motivi già espressi, saranno determinati, in campo militare, quando il ricordato ponte sarà superato e specialmente se la sponda di arrivo si chiamerà unione europea federale. Ed è questa una mèta cui, indubbiamente, tendono gli uomini illuminati europei, e non è dato di poter intuire quando potrà essere raggiunta.

Si pensa che nessuna risposta potrebbe essere più appropriata di quella fornita, da uno degli europeisti italiani più convinti, De Gasperi, a chi gli chiedeva entro quale limite di tempo riteneva si potesse ragionevolmente puntare per un orizzonte unitario per l'Europa: « Certo non sarò io a vedere quell'orizzonte, nè gli uomini della mia generazione. Non so, ci vorranno trent'anni, forse mezzo secolo. Ma quello che conta è di essere decisi ad arrivare, e di sapere dove si vuole arrivare ».

4. - Qualche parola di commento conclusivo.

Nel considerare le possibili forme di unità europea ed a che punto essa si trova nel momento attuale, non si è fatto alcun cenno a quali Stati dovrebbero, e potrebbero, far parte di tale unità (ci si è limitati, infatti, a ricordare, solo occasionalmente, l'Europa dei Sei).

Lo si è fatto di proposito perchè si ritiene che il problema di fondo non consista nella definizione dell'area geografica da unire ma, invece, nella creazione di una unità iniziale che, anche se non comprendente tutti gli Stati europei ubicati al di qua della nota cortina, costituisce un centro di attrazione per la finale edificazione di una integrale unità europea.

Nel tratteggiare, inoltre, la cronistoria del pensiero di unità europea, ci si è richiamati al Clausewitz per attestare i legami esistenti tra politica e guerra e, quindi, tra unione europea e problemi militari europei.

L'esame fatto ha, si ritiene, confermato tali legami in quanto ha evidenziato la stretta interdipendenza non solo tra forma politica dell'Istituto europeo e difesa dell'Europa, ma anche tra politica economica ed efficienza delle Forze Armate europee. Interdipendenza che, nel momento attuale in cui è sul tappeto, e con priorità uno, il problema della coesistenza pacifica, può essere ancora più evidentemente sottolineata ricordando l'insegnamento dell'antica Roma: « si vis pacem para bellum ».

LE MATERIE PRIME PROTAGONISTE DI STRATEGIA POLITICA ECONOMICA E MILITARE

Ten. Gen. Comm.to Gaetano La Rosa

Un abusato luogo comune ha fatto dire, fino a tempi abbastanza recenti, che l'800 è stato il secolo d'oro del progresso, della prosperità e della pace; un modello cui potersi sempre ispirare; un gran bene auspicabile per le future generazioni in ogni parte del mondo.

C'è del vero in questo luogo comune, ma non tutto è vero, giacchè le giornate del secolo non furono sempre splendenti di luce, ma ben spesso oscurate da quelle dense nubi che dovevano poi dissolversi nel turbine della prima conflagrazione mondiale.

Allegoria a parte, sta un fatto concreto: che, mentre il destino dell'Europa andava mutando per la comparsa della nuova potenza tedesca nel cuore del Continente, per il sorgere del Regno d'Italia nel pieno del Mediterraneo e per il tracollo dell'Impero Ottomano nel Levante, altri eventi, tutti di notevole portata, quali l'apertura del Canale di Suez, l'ingresso dell'Estremo Oriente nell'agone politico internazionale, il dinamismo politico degli Stati Uniti d'America dopo la Guerra di Secessione ed altre emergenze di non minor valore, sprigionavano forze così profonde ed uno spirito novatore così radicale da sollecitare i movimenti delle nazionalità, i processi di unificazione degli Stati, la democratizzazione dei Governi, l'avvento delle grandi masse come fattore politico, l'irrompere dell'industrialismo alla ricerca di sbocchi per la produzione e, non ultima, l'espansione coloniale, nel segreto disegno di trarre dai nuovi possedimenti le materie prime per l'alimentazione delle industrie e per crearvi nuove masse di consumatori, sì da potenziare ogni sorta di attività economiche.

Dalla pressione di tutti questi fattori nella loro multiforme combinazione e dalla ricerca di un assestamento degli interessi in contrasto, andò maturando quella particolare etica e linea di condotta dei popoli giovani e dei Paesi industriali, per effetto delle quali non poteva esservi prosperità senza espansione (il che equivale ad imperialismo), non poteva esservi espansione senza politica d'oltremare (il che equivale a colonialismo) e non poteva esservi politica d'oltremare senza un adeguato sviluppo di Forze Armate (il che

equivale a politica di prestigio e di potenza), in un clima che andava associando al nazionalismo politico il più acceso nazionalismo economico, nemici l'uno e l'altro della libertà e del benessere delle genti.

Nel succedersi delle varie vicende, le materie prime, localizzate là dove natura le aveva poste ed impossibilitate a corrispondere alle compartimentazioni della geografia politica a causa della loro immobilità, rimasero aperte ai soli Paesi che ne detenevano a qualunque titolo i relativi territori, determinando insuperabili disparità di posizioni economiche: qui, al punto d'incontro della geografia economica con la geografia politica, sorse l'arduo problema del libero accesso di tutti i popoli alle materie prime, che secondo la coscienza allora diffusa appartenevano all'intera umanità e dovevano pertanto servire alla soddisfazione dei suoi bisogni; qui, nacque l'illusione che solo il diretto possesso delle materie prime potesse assicurare la ricchezza; qui, la storia politica dovette cedere inesorabilmente il passo alla storia militare.

Questa la situazione a cavallo del corrente e del precedente secolo, nella quale si agitavano, malgrado il compiaciuto ottimismo dell'800, i fermenti della grande guerra del 1914-'18.

Chiare ed accettate le ragioni vicine ed etiche del conflitto; non altrettanto chiare e conosciute le lontane, quelle che d'ordinario preparano le competizioni delle armi, nelle quali si celavano le esigenze sociali dei popoli, al di fuori ed al di sopra della potenza delle nazioni e della grandezza di regni ed imperi.

Il fondamento economico del problema.

Nella storia moderna le relazioni internazionali vengono d'ordinario catalogate in tre periodi, contraddistinti da concezioni molto diverse nei riguardi della « Nazione », intesa come entità politica; a questi periodi corrispondono all'incirca tre fasi dell'evoluzione economica, nelle quali si possono individuare origini, sviluppi e conclusioni del problema delle materie prime fino al suo tragico epilogo: il primo comprende la rivoluzione francese, le campagne napoleoniche ed il Congresso di Vienna; il secondo, la campagna franco-tedesca del '70-'71, la prima grande guerra e la sistemazione di Versailles; il terzo, gli avvenimenti corsi dall'una all'altra guerra mondiale.

Il primo periodo, definitivamente chiuso, non ha lasciato traccia di sè nei successivi ordinamenti politici e sociali; tuttavia è utile intrattenervisi perchè esso identificò la « nazione » con la persona del monarca e diede corpo a quel « mercantilismo » che si sforzava di accrescere la potenza dello Stato, elevando la ricchezza nazionale ad esponente del prestigio del sovrano e quindi della sua capacità di intraprendere e condurre la guerra.

A questo proposito merita particolare rilievo il fatto che la ricchezza vi si conquistava col commercio attraverso le esportazioni e che nella concezione statica della società di allora il solo modo col quale una « nazione » poteva allargare le sue esportazioni era quello di sottrarre i mercati agli altri e di metterli a proprio profitto, affrontando tutti i rischi delle guerre commerciali. Così la lotta armata diveniva lo strumento della politica per potenziare la finanza, « nerbo della guerra ».

In questo periodo, in cui lo Stato costituiva all'interno l'unica unità economica ed all'esterno la sola forza che potesse tentare di far prevalere la propria « nazione » sulle altre, le materie prime non acquistarono alcun rilievo per la semplice ragione che l'industria era appena nata e che la tecnologia era lontana dal potere apprestare i mezzi di estrazione, di trasporto e di trasformazione, utili pei commerci e pei consumi. Il che è come dire che le materie prime rimasero in gran parte inerti.

Il secondo periodo, invece, pur già scavalcato dal successivo, è tuttavia riuscito a trascinare buona parte delle sue esperienze fino a questo nostro tempo. Molto diverso dal precedente, ha visto in campo politico il passaggio dei rapporti internazionali dagli interessi del monarca a quelli della « nazione » ed in campo economico l'affermarsi del commercio internazionale in libera concorrenza ed in libero scambio sotto il segno del « laisser faire ». Così, con la crescente dilatazione dei traffici, gli scambi, nel pieno rispetto della proprietà e della iniziativa privata, sono divenuti la fonte della ricchezza e la garanzia della pace fra i popoli. A differenza infatti di quel che accadeva nel regime mercantilistico, in cui la ricchezza poteva essere ampliata solo con la guerra, nel regime liberistico la ricchezza ha potuto essere ampliata all'infinito in virtù della libera iniziativa nel gioco della domanda e dell'offerta, per cui una produzione in continuo aumento è stata assorbita sul mercato mondiale da una domanda in continua espansione, mettendo in moto beni, servizi ed uomini in ogni parte dell'universo ed in piena operosità di pace. E', in sostanza, la costruzione economica che ha dato il benessere al secolo scorso.

Il successo del sistema è stato però subordinato a due condizioni: che l'economia si esplicasse a raggio internazionale nel libero mercato mondiale, al di fuori di ogni limitazione ed ingerenza; che l'economia agisse in modo nettamente separato ed indipendente dalla politica.

Anche qui le materie prime non hanno assunto alcun rilievo, non già perchè l'industria non ne assorbisse a sufficienza o perchè la tecnica ed i trasporti non rispondessero ai bisogni, ma unicamente perchè gli operatori dell'economia liberale le considerarono alla stessa stregua di qualunque altro prodotto, a disposizione di chiunque ne avesse bisogno e ne ponesse domanda sul mercato, agevolati da un unico standard monetario internazionale che conferiva la massima fluidità agli scambi; cosicchè, in questo regime, tutti

hanno potuto acquistare qualunque merce, materie prime comprese, in qualunque tempo, luogo e quantità, traendole dai mercati a più basso prezzo e collocandole sui mercati a più alta quotazione. In tal guisa il commercio ha potuto stendere una fitta rete di scambi e di contatti, acquistando il merito di mettere l'uomo sulla via del progresso e, quel che più conta, di stabilire pacifiche relazioni fra le genti dei più disparati e lontani Paesi.

Il terzo periodo ha visto l'inizio del lento declino dell'economia liberale a causa di alcune sue deplorate disfunzioni e soprattutto delle pesanti influenze esercitate dai gruppi monopolistici al potere; ha visto altresì il contemporaneo sorgere dell'economia controllata per effetto dell'ingerenza della politica negli affari economici sotto l'egida dello Stato ed il prevalere degli interessi della comunità su quelli dei singoli operatori. C'è però da considerare che l'economia liberale, la quale costituisce tuttora uno dei fondamenti maggiori della civiltà occidentale, non è stata fino ad oggi completamente scalzata dall'economia accentrata, la quale, ponendo problemi globali in ragione della diversa e talvolta opposta concezione della « nazione » e della società, tende a sostituire alla libertà di mercato la disciplina dirigista dello Stato. Ma, qualunque sia l'andamento della successione dell'un sistema all'altro, certo è che, con la profonda rielaborazione delle teorie del benessere economico e sociale, la libera economia unica in un unico mercato mondiale è andata via via diradandosi per far posto ad una molteplicità di economie nazionali, guidate in vario modo e misura dai rispettivi Stati, con alle spalle, oltre alle frontiere politiche, le invalicabili frontiere economiche, di cui i contingentamenti, gli scambi bilaterali, il monopolio del commercio estero, le manovre degli scambi e delle valute, le autarchie, le programmazioni, le nazionalizzazioni e simili, sono state le più tipiche manifestazioni. E' altresì certo che, volute o no queste linee di condotta economica, la combinazione dei suespressi fattori ha trovato la sua ultima espressione nelle due guerre mondiali del '14 e del '39.

In questo stadio, le materie prime hanno avuto dai Governi — non dagli operatori economici — la massima esaltazione sotto punti di vista assolutamente ignorati nei precedenti periodi: il « posto al sole » della prima guerra mondiale, la « giustizia sociale internazionale » del ventennio e lo « spazio vitale » della seconda guerra mondiale, stanno ad indicare quanto sia stato drastico il mutamento d'indirizzo economico e qual parte sia stata attribuita dalla politica al fattore economico nelle vicende del secolo.

Se ne deve quindi dedurre che:

— la decadenza dell'economia liberale, rompendo lo stretto collegamento che aveva accostato e fuso tutti i mercati esteri in una sola unità economica, ha rotto anche quell'armonia di rapporti internazionali che aveva consentito la coesistenza politica e la coesistenza economica di grandi e piccole nazioni, le une accanto alle altre, su una base di completa eguaglianza

di diritti e doveri, qualunque fosse la loro posizione geografica ed il grado di loro ricchezza;

— l'affermarsi dell'economia controllata, rendendo necessaria una gigantesca organizzazione burocratico - economica che non compra e vende in funzione dei costi di produzione o della formazione della domanda e dell'offerta, ma in ragione delle emergenti circostanze politico - economiche, non ha mai saputo e potuto conseguire un suo concreto e definitivo assetto, costretta com'è stata e com'è tuttora ad affrontare di continuo problemi nuovi ed imprevisti ed a sconvolgere essa stessa gli equilibri faticosamente raggiunti;

— le materie prime, che in passato avevano avuto soltanto la fisonomia tecnica dell'estrazione, del trasporto e della trasformazione in prodotti finiti, e la fisonomia economica degli acquisti, dei depositi, dello smercio e dei consumi, col sopraggiungere degli imperialismi, dei colonialismi, dei nazionalismi e delle ambizioni di prestigio, hanno finito con l'acquistare una fisonomia politica che le ha malauguratamente poste fra le cause fondamentali della seconda guerra mondiale, di tal che, una volta era la potenza degli eserciti a regolare la posizione e la gerarchia delle nazioni ed ora è la potenza industriale a dar forza e prestigio agli uni ed alle altre.

Mai, prima di ora, l'economia registrò un'involuzione così profonda; mai prima di ora le armi in campo scontarono tante colpe, non proprie, ma esclusive dei poteri costituzionali; mai prima di ora politica, economia ed arte militare si trovarono impigliate nel disordine ed impaludate nell'arbitrio e nell'incoerenza.

Il fondamento politico del problema.

Si può affermare che fino al primo dopoguerra il problema delle materie prime non ha avuto un'organica impostazione nè in teoria, nè in pratica, quasi fosse privo di contenuto.

Le ragioni della sua apparente inconsistenza sono essenzialmente da ricercare nel fatto che esso andò quasi sempre fuso e confuso con la partita dei mandati coloniali, senza assumere una fisonomia propria; oltre il rifornimento delle materie prime, in tempo di pace, non venne mai meno, neanche nelle più difficili contingenze del mercato; che lo sfruttamento delle risorse coloniali e quindi delle relative materie prime fu affare di grandi imprese private più che di Governi.

Ciò vuol dire che il problema passò inosservato fin quando conservò il suo naturale carattere tecnico ed economico e cominciò a prender corpo col profilarsi del pericolo di nuove guerre, quando cioè i trattati di pace mostrarono le crepe delle divisioni territoriali e delle spartizioni coloniali, quando la creazione dei nuovi Stati sorti dal crollo degli imperi centrali e dal principio di « autodeterminazione » dei popoli aprì paurosi « vuoti di potenza »

dietro a Paesi che erano pieni di rancore e che non potevano vivere senza l'appoggio di questa o quella grande potenza; quando la insoddisfazione di taluno dei vincitori — l'Italia — prese a suscitare dissonanze in seno agli alleati di ieri; quando la preoccupazione della sicurezza di tal'altro dei vincitori — la Francia — investì in pieno l'ordine dei lavori delle Cancellerie e ne costituì la parte predominante; da ultimo, quando i nobili e talora assurdi propositi dell'America ed i fini incerti ed opportunistici dell'Inghilterra provocarono le più accese passioni nazionalistiche, senza tuttavia arrecare alcun contributo alla pace in Europa.

Chiaro che la pace era ben lontana dalla sua missione e che i popoli erano ben lontani, per una ragione o per l'altra, dall'accogliere l'assetto predisposto dai trattati.

Era logico quindi attendersi un deciso intervento delle sfere dirigenti della politica estera dei Paesi più direttamente interessati per un riesame della situazione: purtroppo, nè intervento, nè riesame, ma ostinata volontà di consolidamento delle misure adottate e delle decisioni prese. Eppure alcuni fatti apparvero subito carichi di incongruenze e di responsabilità: malgrado tutto, trattati e Lega avrebbero dovuto rimettere l'Europa sulla strada della ripresa e del lavoro per tornare alla normalità che aveva governato il mondo prima del '14. Basta peraltro citare qualcuno di questi fatti per rendersi conto della mancanza del senso di realtà e di responsabilità nel valutare le situazioni e le possibilità dell'azione programmata:

— le democrazie, pacifiche per loro natura, avevano creato la Lega delle Nazioni, convinte di poter chiudere la partita della guerra, di rendere esecutivi i trattati e di poter regolare ogni vertenza col prestigio del vincitore; non si avvidero, però, che la Lega non era strumento idoneo al mandato conferitole e che il prestigio senza obiettività mancava di ogni efficacia; tampoco si avvidero che i tempi nei quali esse avevano affermato la loro supremazia e stabilito i loro poteri erano definitivamente tramontati senza speranza di ritorno;

— le insufficienze dei trattati, le gelosie determinate dalle sistemazioni territoriali e le rivalità sorte tra i vari Paesi, non avendo trovato composizione nell'opera della Lega, riemersero nella politica estera, dominando e turbando le relazioni internazionali;

— l'aver consolidato la precedente politica coloniale con l'assunzione di nuovi mandati esasperò i Paesi meno favoriti ed eccitò le genti di colore che già cominciavano ad acquistare una loro coscienza nazionale e razziale;

— i popoli usciti dalla guerra reclamavano dai loro Governi, in forme diverse, sostanziali impegni per un più alto grado di benessere e di sicurezza sociale, ma rimasero inascoltati e delusi; ne scaturirono come reazione tutti i movimenti di ordine politico e tutte quelle trasformazioni di ordine sociale, che portarono al « terrore bianco » in Russia, al fascismo in Italia, al nazismo

in Germania, al franchismo in Spagna, al kemalismo in Turchia, al pilsuskismo in Polonia, ed alle dittature minori che fiorirono numerose in ogni dove, quale segnacolo delle cause profonde della guerra ed indice della liquidazione delle potenti monarchie del Centro - Europa.

In una situazione così pesante, Italia, Germania e Giappone cominciarono a porre esplicitamente in campo politico il problema delle materie prime, adducendo che solo il diretto possesso di esse avrebbe potuto dar lavoro e benessere a popoli in continuo sviluppo, assicurare l'indipendenza economica e politica e correggere gli errori dei trattati, in modo da poter compensare la prima delle sue limitate acquisizioni coloniali, la seconda della perdita delle sue colonie ed il terzo del suo basso potenziale economico.

In sostanza, questi Paesi pretendevano dalle democrazie la redistribuzione dei mandati coloniali fra le cosiddette « nazioni ricche » e le « povere », sì da farne equa parte a tutti i popoli, specie se ad alto tasso demografico.

Muovendo da questa linea, essi tendevano apertamente a demolire i trattati di pace, a sabotare la Lega delle Nazioni, a contrapporre l'iniziativa al pacifismo, a riprendere la lotta ed a rimettere in discussione, con la minaccia di una nuova guerra, i problemi che il primo grande conflitto aveva lasciato insoluti.

Il tutto, in nome di una indeclinabile giustizia sociale internazionale, col fermo proposito di sconvolgere un sistema economico — quello liberale — che, a dire della stampa e della propaganda, era servito soltanto a far sempre più ricchi i popoli ricchi e sempre più poveri i diseredati.

Così, ad un problema di struttura, di ordine naturale, veniva ad innestarsi un problema di congiuntura, di ordine politico, che nella sua impostazione doveva per forza di cose conformarsi alle ideologie delle parti in causa. E ciò, mentre all'orizzonte si delineavano già i primi segni degli schieramenti politici, a preludio delle future alleanze militari.

Come si vede, il gioco, intrapreso con molta audacia dai totalitari e subìto con altrettanta rassegnazione dai democratici, cominciava a farsi grosso.

Il problema delle materie prime nell'impostazione delle democrazie.

Sulla scena politica internazionale del primo dopoguerra operavano attorno alla Lega delle Nazioni, con opposti interessi, due gruppi di potenze che l'opinione pubblica mondiale aveva già impersonato nelle dittature e nelle democrazie: le prime tendevano a demolire la Lega per avere libertà di azione in politica estera e rivendicare pretesi diritti, misconosciuti al tavolo della pace; le seconde tendevano invece a consolidarla, per riprendere « il felice cammino della civiltà, del progresso e del benessere incautamente interrotto dalla guerra del '14 » e scongiurare il pericolo di una « seconda avventura bellica ».

La schermaglia durò all'incirca una decina d'anni, fin quando cioè non apparve chiaro che l'istituzione della Lega, tutto sommato, era stato un fallimento, come peraltro attestava il progressivo inasprimento delle relazioni internazionali.

Tante le ragioni dell'insuccesso, ma determinanti queste: che non vi fu mai un momento solo nel quale le grandi potenze europee ne facessero contemporaneamente parte, per cui la Lega non apparve mai abbastanza generale da poter promuovere un'intesa collettiva, nè abbastanza unitaria da poter agire in nome del concerto delle nazioni; che l'esclusione iniziale delle potenze più insoddisfatte della sistemazione post-bellica, l'intangibilità dei trattati e l'immutabilità della situazione predisposta, avevano conferito alla Lega un carattere di conservatorismo che non le permise mai di intervenire in misura adeguata per rimediare alle insufficienze via via emerse; che la mancata costituzione di proprie Forze Armate privò la Lega dei mezzi per imporre all'occorrenza la propria volontà; più che tutto, l'erosione della democrazia liberale e gli eccessi dello sciovinismo e del nazionalismo le avevano inferto colpi decisamente mortali.

La parte che si riteneva lesa ne trasse una convinzione: che nessun mutamento, per nessun motivo, sarebbe stato ormai possibile, se non contro la volontà della Lega e che per aver ragione non rimaneva altra via che quella della violenza.

Fu allora che i totalitari, più intraprendenti, dotati delle qualità e dei difetti della giovinezza, ritennero di poter profittare dell'eccessivo pacifismo e della sopita diplomazia dei democratici per mettere in corso i loro programmi.

Pronunciatasi la nuova situazione, le democrazie, senza contrapporre tesi a tesi, ma attingendo semplicemente all'essenza della loro ideologia ed ai principî dell'economia liberale, opposero un ovvio rifiuto alle richieste avanzate, adducendo che: le materie prime non erano concentrate in determinate zone, ma irregolarmente sparse nella superficie terrestre, talchè era inaccettabile il concetto di una sperequazione ed impossibile quello di una perequazione; la costituzione degli Stati e l'estensione dei loro domini erano il risultato di processi storici del passato che, al presente, non ammettevano nè revisioni, nè modifiche, senza incorrere in attriti ed in pericoli di guerre; qualunque sorta di industrie si intendesse azionare col libero accesso alle materie prime, si sarebbe pur sempre resa necessaria tal varietà di materie e tal molteplicità di fonti di rifornimento da dover estendere l'invocato allargamento territoriale ad immense regioni, oltre ogni prevedibile misura, senza tuttavia raggiungere l'autonomia sognata; indipendentemente dall'entità dei domini e dalla distruzione territoriale delle materie prime, soltanto lo sviluppo economico delle varie regioni entro le linee naturali delle loro risorse, soltanto la divisione internazionale del lavoro, la progrediente tecnica delle lavorazioni e dei trasporti e soltanto il libero scambio in libero mercato avrebbero potuto addurre alla pronta e piena disponibilità di ogni sorta di

materie prime; infine, soltanto la consapevolezza dell'interdipendenza delle economie nazionali di tutti i Paesi del mondo avrebbe potuto cancellare le disuguaglianze politiche e le diverse strutturazioni geografiche, creando la migliore condizione del « buon vicinato ».

In sintesi, un sereno dialogo, fondato sulle leggi inviolabili della natura e dell'economia, senza nulla di precipitato, ma dove tutto era improntato a ragionevole obiettività.

Il problema delle materie prime nell'impostazione delle dittature.

Passare dall'impostazione delle democrazie a quella delle dittature è qualcosa di più di un diverso punto di vista; è porre queste sul rovescio di quelle; è seguire una linea in cui i valori ed i caratteri dell'economia sfuggono ad ogni valutazione teorica; è assumere una posizione priva di esperienze, materiata solo di pratica e sinistramente influenzata dal tempo, in vista di grandi eventi e nell'ambizione di grandi destini.

Anche qui, molte le ragioni addotte a sostegno della tesi, ma tutte fragili, tanto da essere state poi integralmente smentite dai fatti compiuti; tale è il caso della:

Insostenibilità del sovraccarico demografico con le sole risorse nazionali.

La tesi avrebbe meritato attenzione se il fenomeno avesse mostrato di limitarsi ai soli Paesi retti dalle dittature; il fenomeno invece tendeva ad estendersi a tutti i Paesi, cosicchè ciascuno di essi si trovava nella necessità di doverlo risolvere per proprio conto, indipendentemente dai casi altrui.

Mezzi a disposizione, in verità, ce n'erano pochi, specie dopo la chiusura delle frontiere all'emigrazione; la carenza avrebbe quindi dovuto consigliare l'utilizzazione a fondo di quelli disponibili. Prevalse invece l'inerzia e peggio l'adozione di misure che si posero agli antipodi dei fini da raggiungere.

Già, al tempo di Malthus, l'aumento della popolazione aveva messo il mondo in allarme, ma poi erano intervenuti l'industrialismo e l'internazionalismo economico a realizzare tal notevole sviluppo della produzione e tal diffusione della ricchezza da favorire il sorgere di quella « prospera società » che finì poi col dare il suo tono a tutto il secolo.

C'è di più: quel razionalismo che aveva saputo contrarre la mortalità, concorrendo per un altro verso all'espansione della popolazione, qui rimase assente, mentre avrebbe potuto essere esercitato per contrarre le nascite; solo modo questo per attenuare la crisi e riequilibrare la situazione. Ma la teologia dei totalitari non seppe apprezzare il valore di questo canone, anzi lo contraddisse al punto da incoraggiare infauste battaglie d'incremento demografico, mettendosi nella paradossale condizione di lagnarsi del sovraccarico demo-

grafico e di promuovere nel tempo stesso l'aumento delle nascite. Naturale quindi il pieno discredito.

Richiesta di mandati coloniali per dar lavoro ai disoccupati e per trarne materie prime.

La tesi, imperniata sui molti possedimenti coloniali acquisiti dagli altri Paesi e sui pochi o nulli acquisiti dai totalitari, non teneva conto che, stando ai sistemi fino ad allora in uso, mancava la possibilità di altre acquisizioni per la materiale indisponibilità di regioni cosiddette « senza padrone », a meno di ricorrere alle vie di fatto per conquiste di forza.

Non teneva altresì conto che molti dei possedimenti coloniali acquisiti dagli altri rendevano poco, richiedevano notevoli investimenti di capitali e facevano sentire a troppo lontana scadenza i benefici sperati, tant'è che alcuni Paesi, per determinati rifornimenti di materie prime, avevano preferito la via del libero scambio a quella dello sfruttamento del mandato coloniale. In quest'ordine di idee si giunse a dire, certamente con molta esagerazione, che le colonie erano un peso eccessivo e quasi inutile.

Soprattutto non teneva conto che le mirabili scoperte scientifiche andavano aprendo all'umanità le porte a nuove produzioni quasi illimitate, a condizioni e costi più convenienti di quelli coloniali.

Infine, trascurava una circostanza di molto peso: che le popolazioni di colore cominciavano già a scuotere il giogo dei mandati e ad acquistare piena coscienza della propria nazionalità, talchè esse, mentre anelavano alla libertà ed all'indipendenza, davano fin d'allora inizio a quel prodigioso fenomeno della decolonizzazione che ora è pervenuto alla sua definitiva conclusione.

Si può quindi ritenere che in questo settore sia prevalso più il prestigio che non l'economia, giacchè è diffusa opinione che le colonie sono forse costate più di quello che in pratica hanno reso.

Invocazione di una « più alta giustizia sociale internazionale ».

L'idea di portare tutti i Paesi dell'universo ad uno stesso livello di ricchezza e di potenza — a somiglianza di quanto accade in seno ai vari Stati ad opera dei rispettivi Governi allorchè questi si propongono di accorciare, in nome di una « più alta giustizia sociale », le distanze economiche fra le classi sociali delle collettività nazionali — era assurda, non soltanto perchè in campo internazionale mancava un Governo supernazionale che potesse intraprendere cosiffatta operazione, ma soprattutto perchè un'azione del genere avrebbe richiesto lo sconvolgimento ed il contemporaneo rinnovamento della carta geografica dell'orbe terracqueo, la redistribuzione dei territori e l'imposizione di norme atte a regolare la vita dei popoli nel nuovo assetto.

Opera superiore alle forze umane.

Idea quindi di indubbio effetto etico, ma di nessuna efficacia pratica.

Necessità di un'economia autarchica a salvaguardia dell'indipendenza politica.

Partendo dal concetto che la libertà politica non poteva essere salvaguardata che dalla libertà economica, non c'era altra misura da adottare che quella di chiudersi in se stessi, sfruttare al massimo le risorse interne, evitare gli sprechi, disciplinare e spostare i consumi dai prodotti tradizionali a quelli di surrogazione, impegnare a fondo la tecnica delle nuove produzioni, limitare al minimo gli scambi con l'estero importando lo stretto indispensabile, manovrare valute e credito e mobilitare gli spiriti e la condotta delle popolazioni in una vita di rinunce, attraverso la mistica delle grandi imprese.

Non si tenne però conto che, così operando, non si abbandonava soltanto una linea di libera economia per adottarne una accentrata nei pubblici poteri, ma si rompeva un equilibrio senza avere la possibilità di crearne un altro che fosse capace di ricostruire il tessuto economico. Il che equivaleva ad andare volontariamente incontro alla propria decomposizione politica, morale e sociale, essendo ben risaputo che l'autarchia, a lungo andare, distrugge la ricchezza ed usura fino all'esaurimento qualsiasi economia, anche la più provveduta. E poichè nessuno attentava all'integrità territoriale ed alla sicurezza morale dei totalitari, si deve ritenere che l'autarchia non fosse semplice esaltazione patriottica, ma fosse soprattutto affannosa ricerca dei mezzi necessari per conservare libertà di azione e per assumere l'iniziativa a momento opportuno, senza considerare che l'autarchia, quando si abbia intenzione di menar le mani, fa tutto il contrario di quel che occorre per tentare qualunque azione. Essa infatti realizza produzioni stentate, con alti investimenti di capitali, con notevole impiego di manodopera, con frequenza di alee ed in tempi superiori ai normali, mentre qualunque cimento di guerra esige abbondanza di prodotti, in tempi limitati, a basso costo e col minimo impiego di maestranze.

E' forse questo il più classico esempio di quel che costino di sudori, di ricchezza e di sangue ai popoli le smodate ambizioni di grandezza dei loro Governi quando questi mettono l'economia agli ordini della politica.

Un grande economista francese dell'800, il Bastiat, soleva dire che gli studiosi di economia si dividono in due categorie: quelli le cui applicazioni danno risultati immediati e quelli le cui applicazioni danno risultati a lontana scadenza ed aggiungeva che i secondi sono da apprezzare più dei primi perchè i popoli finiscono col risentirne gli effetti, positivi o negativi che siano, senza che la loro coscienza abbia partecipato in modo sostanziale alla loro fortuna od alla loro sciagura.

Orbene, gli studiosi di economia del ventennio e delle dittature appartengono tutti alla prima categoria in quanto hanno potuto essi stessi, artefici delle più arrischiate costruzioni, assistere al cataclisma che ha travolto, insieme alle loro infauste dottrine, i rispettivi Paesi, senza alcuna via di scampo.

ALCUNE CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.

Vagliata la tesi delle materie prime, quale venne espressa dalla politica interna ed estera delle dittature; esaminate le vicende economiche, sociali e militari corse nel ventennio; considerati gli svolgimenti della lotta ingaggiata ed i risultati ottenuti, c'è da domandarsi se le materie prime valessero tanto da farle assurgere ad una delle cause fondamentali della seconda guerra mondiale.

La risposta non può esser dubbia; è senz'altro negativa; tant'è che l'opinione pubblica mondiale ha già espresso la sua condanna.

La storia, più avanti, dirà la sua parola definitiva.

Intanto, alla luce dei documenti affluiti agli archivi di Stato, si può formulare un apprezzamento sulla linea di condotta dei totalitari e dei democratici:

— i primi, promuovendo il connubio del potere politico col potere economico, richiamando in vita il concetto mercantilistico della potenza dello Stato a danno del benessere delle comunità, alimentando mire imperialistiche sotto la spinta della politica di potenza, spingendo gli individualismi avventurosi e conquistatori sulla via dell'azzardo, eccitando gli odî nazionali, hanno sprecato le loro migliori energie in imprese condannate in partenza dalla ragione e dall'economia e, perendo, hanno pagato lo scotto della più insensata ostinazione;

— i secondi, nell'infatuazione del ritorno al passato, di fronte alla funesta teurgia avversaria innestata nella morale di potenza e di fronte allo strapotere degli Stati all'interno ed alle loro azioni aggressive all'esterno, non seppero far nulla per rinnovarsi e mettersi in grado di affrontare le nuove realtà del dopoguerra; non compresero che l'attrazione del bolscevismo, del fascismo, del nazionalsocialismo e del fanatismo nipponico, non stava tanto nelle loro dottrine oscure ed incoerenti, quanto nel fatto che essi offrivano ai loro popoli qualcosa di nuovo che aveva la forza di spazzar via i vecchi ideali e di imporne dei nuovi; e vincendo, appresero a caro prezzo che occorse una seconda guerra per accettare quelle condizioni di vita che pure avevano costituito il movente della prima.

Il Toymbee fu dei pochi a vederci chiaro; egli, nel generale naufragio delle coscienze e nel susseguirsi delle crisi parossistiche che costituivano un permanente pericolo per la pace, presagì che « un vero giudizio sulla capacità delle nazioni può esser dato soltanto in ragione di quello che esse sanno fare quando sono stanche delle guerre ». (Toymbee A.: « The World after the Peace Conference »).

Il presagio si è verificato.

Il giudizio è venuto dalla seconda guerra mondiale che ha condannato senza appello lo sfrenato imperialismo dei dittatori e fatto passare i demo-

cratici per le tremende esperienze del '38 (resa al Convegno di Monaco), del '39 e '40 (occupazione di gran parte dell'Europa centrale ed occidentale), prima di cogliere la giusta vittoria.

La politica, priva di moralità, e l'economia, priva di leggi, nel contrabbando delle materie prime, hanno fatto da dinamite alla catastrofica esplosione della seconda guerra mondiale.

LE AVIOTRUPPE E IL FUOCO NUCLEARE

Col. a. Alberto Fiorentino

L'articolo esamina alcuni aspetti della incidenza del fuoco nucleare sulla attività operativa delle aviotruppe fino al momento del loro sbarco sul campo di battaglia e ne prospetta qualche riflesso di ordine concettuale e organizzativo sulle possibilità di impiego della specialità.

1. Premessa indispensabile per lo sviluppo di operazioni di aviotruppe (1) — come di qualunque operazione offensiva terrestre — è la preventiva acquisizione della superiorità aerea (2). L'estensione di questa nel tempo e nello spazio varia con l'entità, la profondità e la durata delle operazioni da svolgere. Essa deve essere acquisita prima che abbia inizio l'attività operativa delle aviotruppe e mantenuta fino al termine di questa.

Per acquisirla è necessario distruggere, neutralizzare, paralizzare l'organizzazione di difesa contraerei del nemico, il suo apparato di infrastrutture di sostegno operativo (aerobasi fisse e di dispersione, sistemi di avvistamento radar, ecc.) e la sua organizzazione di supporto logistico.

A tale fine devono essere impiegati a massa tutti i mezzi disponibili (nucleari, convenzionali, elettronici) opportunamente coordinati e combinati.

Si può inserire — ed anche efficacemente — in questo quadro di attività offensiva la cooperazione di sabotatori, guerriglieri e partigiani per colpire con procedimenti speciali quegli obiettivi la cui eliminazione, necessaria al raggiungimento della voluta superiorità aerea, non possa essere perseguita con altri mezzi.

Le azioni svolte per la conquista della superiorità aerea hanno riflessi diretti e immediati sulle operazioni delle aviotruppe, in quanto rendono possibili i trasporti aerei per l'assalto e quelli successivi di alimentazione. Non meno importanti, però, possono considerarsi alcuni riflessi indiretti e mediati: infatti, i danni arrecati alla organizzazione difensiva contraerei del nemico possono incidere negativamente sulla sua prontezza di reazione (anche nucleare) e sulla sua libertà di scelta con cui portare offese (anche nucleari) sulle aviotruppe allo sbarco.

---

(1) Pur riferiti alle aviotruppe in genere, gli argomenti trattati possono interessare in particolare le unità paracadutiste.

(2) Cfr. circ. 700, cap. IV, n. 49, pag. 33.

2. Per trarre il massimo vantaggio dalla situazione di favore creata dalla attività rivolta alla conquista della superiorità aerea, è necessario che lo sviluppo di operazioni di aviotruppe sia contenuto nel tempo; soprattutto è necessario ridurre i tempi in cui la sensibilità delle aviotruppe alla offesa nucleare può considerarsi massima.

Una operazione di aviotruppe si sviluppa normalmente attraverso le seguenti fasi: approntamento, trasporto aereo, sbarco o assalto, azione a terra.

La sensibilità delle aviotruppe all'offesa nucleare appare massima nelle fasi di approntamento e di sbarco.

Per rendersi conto del perchè di tale sensibilità nella fase di approntamento, è forse opportuno indicare per sommi capi ciò che essa comporta (1).

Per l'approntamento le aviotruppe si trasferiscono dalle zone di dislocazione iniziale o stanziale ai « campi transito », aeree organizzate ove si devono compiere, tra le altre, le seguenti attività principali: inquadramento del personale sull'azione da compiere; controllo degli equipaggiamenti e dei materiali; messa a punto dei paracadute; distribuzione di documenti cartografici, di viveri, di munizioni; preparazione dei carichi medi e pesanti da aviolanciare o aerotrasportare.

Di norma ciascun complesso tattico a livello battaglione facente parte dello scaglione d'assalto si disloca su un campo transito e vi permane il tempo occorrente per svolgere le attività sopra indicate. Al termine di esse, i complessi tattici si trasferiscono sugli aeroporti ove sono state rischierate le forze aeree destinate al loro trasporto per procedere all'imbarco del personale e dei materiali; si possono avere anche aeroporti distinti per imbarco personale e per carico materiali. Dagli aeroporti di imbarco le formazioni aeree possono dirigere o direttamente verso le zone di impiego oppure verso altri aeroporti da dove, avvenuta la riunione degli aerei che hanno imbarcato personale e di quelli che hanno caricato materiali, partono per le zone di impiego.

I brevi cenni dati indicano che ciascun campo transito e aeroporto di partenza può costituire un remunerativo obiettivo nucleare in quanto esteso, persistente e vulnerabile.

E' possibile l'adozione di misure protettive; ad esempio: moltiplicare il numero dei campi transito e degli aeroporti di imbarco, in modo da ridurre l'entità dei possibili obiettivi e sceglierli a distanza tale fra loro da evitare che una stessa esplosione nucleare coinvolga contemporaneamente due o più di essi: ridurre i tempi delle operazioni da compiere, specie quelli in cui truppe e aerei sono riuniti prima del decollo; approntare ricoveri per perso-

(1) La procedura che sarà indicata — sebbene non codificata da norme regolamentari — è però acquisita come prassi operativa normale.

nale e materiali sui campi transito e sugli aeroporti; effettuare di notte o in periodi di scarsa visibilità i movimenti, soprattutto quelli che portano alla riunione di truppe e aerei; attuare piani di inganno e contromisure elettroniche. L'adozione di tutte o di parte di queste misure, però, può ridurre ma non annullare la sensibilità all'offesa nucleare di cui si diceva.

Questa permane massima nella fase di sbarco perchè alla possibilità del nemico di concentrare nelle zone di sbarco l'offesa nucleare con tutti i mezzi disponibili (non si può escludere in questa fase neanche il ricorso ad ordigni precollocati), dislocati anche molto lontani dalle zone di sbarco, si contrappone la situazione di estremo svantaggio delle truppe che prendono terra. Queste, infatti, sono allo scoperto e senza protezione; presentano una certa concentrazione; non dispongono di una organizzazione di avvistamento. A differenza, però, di quanto si verifica nella fase di approntamento, in questa la sensibilità all'offesa nucleare tende a decadere rapidamente perchè, non appena le unità sbarcate si sono riordinate e articolate per l'impiego, la loro vulnerabilità al fuoco nucleare diminuisce e, comunque, non differisce da quella di altre forze terrestri in azione. Anche nella fase in esame è possibile l'adozione di misure atte a ridurre la portata dell'eventuale azione nucleare nemica.

Tali misure sono essenzialmente di carattere attivo, in contrapposto a quelle di natura prevalentemente passiva attuabili nella fase approntamento; fra esse è da ricordare, soprattutto, il largo ricorso ad azioni di fuoco nucleare e convenzionale sulle sorgenti di fuoco nucleare del nemico capaci di battere le zone di sbarco, sulle forze nemiche (su quelle corazzate in particolare) dislocate nelle vicinanze delle zone di sbarco e, quindi, potenzialmente capaci di reazione immediata, sugli obiettivi difesi esistenti nelle vicinanze delle zone di sbarco in quanto osservatori in essi dislocati possono essere originatori di reazioni nucleari. Infine, anche lo sbarco in zone molto ravvicinate agli obiettivi da attaccare può dissuadere il nemico dal ricorso alla reazione nucleare.

Quanto finora esposto può far sorgere l'interrogativo se l'ambiente nucleare sia favorevole ad operazioni di grandi masse di aviotruppe (Divisioni e C. A.) quali si ebbero nella seconda guerra mondiale.

Una risposta esauriente al quesito potrebbe essere formulata solo dopo la valutazione analitica di molti elementi e ciò non rientra nei limiti dell'assunto.

E' però possibile fare qualche considerazione valutativa, a titolo puramente orientativo.

Le grandi operazioni di aviotruppe si ebbero soprattutto nella parte conclusiva della seconda guerra mondiale, quando cioè, per l'enorme squilibrio nel potenziale bellico delle parti contrapposte, uno dei contendenti aveva ormai acquisito l'incontrastato e assoluto dominio aereo in tutto il cielo della

guerra. Ciò costituiva garanzia di assoluta sicurezza in tutte le fasi dell'azione delle aviotruppe.

Il prevedere oggi che in un conflitto futuro possa ripetersi una analoga situazione favorevole sembra azzardato. La indicata situazione di favore e la conseguente limitata capacità di rilevamento di obiettivi e di reazione preventiva da parte del difensore consentirono all'attaccante di approntare e sbarcare masse di aviotruppe in spazi e tempi limitati, in una cornice di elevata sicurezza, con possibilità di realizzare anche una notevole sorpresa.

Le differenti possibilità offerte oggi dalla tecnica nel campo della acquisizione obiettivi, la necessità di diradamento imposta dal potere distruttivo delle armi nucleari, la varietà di mezzi a disposizione per concentrare ovunque l'offesa (anche nucleare) originandola da zone notevolmente distanti dagli obiettivi e ampiamente intervallate fra loro, fanno pensare che l'approntamento e lo sbarco di masse di aviotruppe richiederebbero tempo, disponibilità di molte ed estese aree, un ponderoso impegno organizzativo e di coordinamento; avrebbero, inoltre, poche possibilità di non essere rilevati e di sfuggire ad offese anche massicce fin dall'inizio del loro sviluppo.

In sintesi, l'ambiente nucleare non sembra offrire condizioni di favore allo sviluppo di grandi operazioni di aviotruppe perchè ne rende difficile l'organizzazione e riduce il coefficiente di sorpresa e di sicurezza realizzabile. Pertanto, pur ammettendone la possibilità, la convenienza e la probabilità della loro attuazione sembrano inferiori rispetto al passato.

Poichè ad una riduzione dell'entità delle forze da impiegare corrisponde una parallela riduzione degli aspetti negativi anzi indicati, si è indotti a ritenere che l'impiego di complessi tattici di aviotruppe di entità limitata possa meglio ovviare alle limitazioni poste nell'ambiente nucleare.

3. Trattando della fase sbarco, in precedenza, si è accennato alla esecuzione di azioni di fuoco preventive su possibili obiettivi nemici. E' appena il caso di sottolineare che esse rientrano nel quadro generale del fuoco di preparazione a favore dello sbarco, azione massiccia da svolgere con tutti i mezzi disponibili per ridurre la capacità di resistenza e la possibilità di reazione del nemico, al fine di rendere meno oneroso lo sbarco, la successiva riorganizzazione e la prosecuzione dell'azione delle aviotruppe.

L'eventuale introduzione della componente nucleare nel fuoco di preparazione suggerisce una possibilità che può avere un certo interesse.

Secondo la prassi operativa più corrente lo sbarco di aviotruppe viene previsto, in genere, in zone non presidiate e non coincidenti con gli obiettivi da raggiungere, specie se difesi, ma vicine o molto vicine a questi. Ciò può essere imposto talvolta da difficoltà pratiche di sbarcare su obiettivi di particolare configurazione topografica o natura, oppure (e più frequentemente) è dovuto alla opportunità di evitare il rischio di sbarcare nel vivo

di organizzazioni difensive nemiche. La seconda guerra mondiale non offre molti esempi di sbarchi su obiettivi difesi o presidiati. Inoltre, la scelta di obiettivi per le aviotruppe è fatta di norma tenendo conto della loro limitata potenza conseguente alle caratteristiche del loro armamento.

Orbene, considerando di poter utilizzare la potenza distruttiva del fuoco nucleare, c'è da domandarsi se possa ritenersi ancora e solamente valida la prassi operativa di cui si è detto o se non sia da prendere in esame anche la possibilità di sbarcare aviotruppe direttamente in zone ove il nemico si trovi in forze e scegliere per esse obiettivi difesi anche di una certa consistenza.

In sede teorica la risposta al quesito sembra affermativa. Infatti, rilevato e determinato in ampiezza e consistenza un obiettivo nemico, è possibile ottenere, nell'area scelta, con l'impiego di ordigni adeguati, la voluta riduzione della sua potenza, fino al totale annullamento.

Tale possibilità avrebbe riflessi positivi di notevole entità ai fini della sorpresa nella scelta di zone di impiego e di obiettivi per le aviotruppe.

Essa, d'altronde, può ritenersi concettualmente in linea con un accenno alle possibilità di impiego del fuoco nucleare inserito nella circolare 700: « Il fuoco nucleare . . . favorisce il rapido inserimento nella lotta . . . di aviotruppe . . . consentendo di eliminare istantaneamente elementi nemici in grado di interdire la loro azione » (1).

Indubbiamente la trasposizione in campo pratico di tale possibilità implica la definizione e la soluzione di molte questioni, anche di carattere tecnico, conseguenti a limitazioni e caratteristiche proprie dell'impiego del fuoco atomico. Si accennerà di seguito a qualcuna di esse che sembra avere particolare rilievo.

Anche per le aviotruppe resta valido il principio dell'immediato sfruttamento degli effetti delle esplosioni nucleari. Lo sbarco pertanto dovrebbe avvenire a breve distanza di tempo dalla esplosione. La determinazione di tale tempo dipende dal tipo di esplosione usata. Esplosioni in superficie producono, oltre agli effetti di cratere che potrebbero anche sconvolgere la zona di sbarco fino a renderla inutilizzabile, una intensa radioattività residua che potrebbe rendere inaccettabili le perdite di forze sbarcate immediatamente dopo l'esplosione. D'altra parte, attendere per sbarcare che tale radioattività decada fino a limiti accettabili (cosa non facile da accertare) potrebbe consentire al nemico di riaversi dallo shock e di riorganizzare la reazione.

L'eventuale spostamento in area viciniore (ammessane la reperibilità) della zona di sbarco prescelta inizialmente, ma resa inutilizzabile dall'esplosione, dovrebbe essere conseguente all'accertamento della estensione dell'area investita dal « fall - out » prodotto dalla esplosione e dalla sua intensità.

Le esplosioni aeree, invece, non darebbero luogo agli inconvenienti di cui sopra, ma richiederebbero di tener conto della incidenza della radioatti-

(1) Cfr. circ. 700 - cap. IV - pagg. 21 - 22.

vità indotta sul tasso di rischio accettabile per le truppe amiche e, soprattutto, di aumentare la potenza degli ordigni per estendere l'area dei danni e delle perdite del nemico e per ridurre i tempi in cui queste si verificano.

Anche nell'azione delle aviotruppe rimane valida l'esigenza, comune ad ogni altra azione nella quale si impieghi il fuoco nucleare, di controllare gli effetti delle esplosioni prima di dar corso all'azione.

Nelle normali operazioni terrestri il controllo non presenta di norma particolari difficoltà e il tempo da esso richiesto può non avere valore determinante per l'azione delle forze che devono sfruttare gli effetti dell'esplosione; in caso di mancato o insufficiente raggiungimento degli effetti desiderati, il tempo necessario per la reiterazione degli interventi nucleari o per l'applicazione di un piano alternativo d'azione non incide in maniera determinante sulla sicurezza o sulla organizzazione dell'azione.

Per le aviotruppe il problema si pone in termini più complessi.

L'esecuzione del controllo deve essere fatta in zone interne del territorio nemico, talvolta anche molto interne: consegue l'aumento di difficoltà e di tempo di tale operazione. Analogamente, possono apparire evidenti le maggiori difficoltà e l'aumento di tempo nel caso di dover reiterare l'intervento nucleare o applicare un piano alternativo d'azione.

Nel trascorrere dei tempi indicati le aviotruppe possono essere o imbarcate sugli aeromobili e ferme sugli aeroporti oppure in volo.

Nel primo caso, qualunque sia l'esito del controllo, si accentua la sensibilità delle aviotruppe approntate all'eventuale offesa nucleare avversaria; nel secondo caso, se l'esito del controllo è negativo, potrebbe essere compromessa l'esecuzione dell'azione stessa.

Nell'uno e nell'altro caso, ammessa la pronta disponibilità di un piano alternativo, basta considerare le difficoltà e i tempi per la diramazione dei nuovi ordini a tutti i livelli e per l'eventuale riorganizzazione dei dispositivi per rendersi conto della delicatezza e della complessità del problema.

4. Dopo lo sbarco, l'azione delle aviotruppe non si differenzia sostanzialmente da quella di altre forze. C'è solo da osservare che, almeno nei tempi iniziali di essa, l'eventuale sostegno di fuoco nucleare alle aviotruppe potrà essere fornito solo da mezzi di erogazione normalmente accentrati per l'impiego ad alto livello di comando: aerei e missili.

In base alle notizie di cui si dispone, risultano esservi mezzi di lancio aerotrasportabili ma non aviolanciabili.

La possibilità, quindi, per le aviotruppe di poter disporre in proprio di mezzi di lancio è subordinata alla disponibilità di aeroporti su cui far sbarcare subito i materiali aerotrasportati: ciò nella normalità dei casi non potrà aversi subito dopo lo sbarco, a meno che questo non sia avvenuto proprio su un aeroporto nemico.

La questione introduce nel campo dell'impiego altri argomenti che meritano considerazione; ad esempio: autorità cui demandare la decisione di eventuali interventi atomici, disponibilità presso comandi e unità di aviotruppe di nuclei per l'impiego di armi speciali, organizzazione di collegamenti per l'inoltro delle richieste di intervento.

Il fuoco nucleare è una realtà del campo di battaglia moderno. La sua potenza distruttiva può compromettere l'azione di tutte le forze che vi operano, ma soprattutto può essere sfruttata da tutte le forze per dare impulso, mobilità e potenza alla propria azione. Ciò è valido anche per le aviotruppe.

L'introduzione del fuoco nucleare nel loro impiego non ne altera le linee maestre tradizionali — e ciò è comune anche ad altre forze — ma ne può allargare e completare le possibilità. Parallelamente, però, propone nuovi problemi e nuove questioni di carattere concettuale e organizzativo la cui soluzione si presenta complessa e può essere anche difficile da trovare.

Tale constatazione, apparentemente negativa nella sua formulazione letterale, può costituire, invece, una positiva sollecitazione ad approfondire, impostare e definire completamente e correttamente, in sede addestrativa opportuna, tutti i problemi connessi all'impiego del fuoco nucleare per le aviotruppe e ad avviare la ricerca delle possibili soluzioni.

ANZIO 1944

Col. f. Wolfango Ballarati

Il 22 gennaio 1944, alle ore due del mattino, le truppe del VI Corpo d'Armata americano, al comando del Gen. J. P. Lucas, iniziavano lo sbarco intorno al porto di Anzio.

Da quel momento due Divisioni — la 1ª inglese e la 3ª americana — traducevano in atto una delle più audaci mosse concepite dagli anglo-americani nella campagna d'Italia, allo scopo di por fine alla critica situazione della 5ª Armata del Gen. Clark fermata dai tedeschi davanti alla linea Gustav da oltre 3 mesi.

Lo sbarco coglieva di sorpresa i tedeschi: non vi furono resistenze, la strada per Roma sembrava libera.

Quattro mesi dopo le forze alleate erano ancora dentro l'angusta testa di sbarco, impantanate in trincea, costantemente martellate da un fuoco micidiale, soggette a gravi perdite e col morale a terra.

Che cosa era avvenuto?

Ancora oggi, a distanza di oltre venti anni dagli avvenimenti, i pareri su quanto allora fu definito dal Maresciallo Alexander « l'errore di Anzio » sono molti e spesso contrastanti.

Attingendo a varie fonti, alleate, tedesche ed italiane, cercheremo obbiettivamente di delineare ciò che ha potuto realmente inficiare una operazione la quale, negli intendimenti di chi l'aveva preparata, avrebbe dovuto, in breve tempo, portare alla conquista ed alla liberazione della Città Eterna dall'occupazione tedesca.

Per poter dimostrare il nostro assunto è necessario, innanzi tutto, tratteggiare quegli avvenimenti i quali, nella campagna d'Italia, avevano portato gli Alleati allo sbarco di Anzio.

Nel maggio 1943 gli Alleati anglo-americani avevano concluso in Tunisia la campagna d'Africa: le forze tedesche ed italiane erano ormai annientate, la potenza aero-navale alleata anche nel Mediterraneo aveva raggiunta la supremazia assoluta.

Pertanto, mentre la Russia fronteggiava vittoriosamente le armate tedesche, gli anglo-americani fermi sulle coste africane, liberato ormai il Mediterraneo, avevano a « portata di mano » il Sud della fortezza europea.

Alla conferenza di Casablanca del gennaio 1943 i Capi di S.M. alleati avevano deciso di iniziare, in quell'anno, una offensiva in Europa appena risolta la campagna d'Africa. Per quanto si riferiva al settore Mediterraneo l'offensiva si sarebbe ispirata, in via di massima, all'occupazione della Sicilia, onde rendere più sicure le linee di comunicazione del bacino mediterraneo e creare così una situazione favorevole che, in previsione di una eventuale azione nei Balcani, avrebbe forse spinto la Turchia ad una attiva collaborazione.

In merito ad una azione nei Balcani che, occupate le Isole del Dodecanneso, attraverso la Jugoslavia e la Polonia avesse protetto l'Europa Centrale dalla occupazione russa, Churchill era intimamente favorevole. Il Premier, fin d'allora, non si faceva alcuna illusione sulle mire di Stalin per il dopoguerra.

Ma il progetto, in seguito, fu bocciato dagli americani, e addirittura dallo stesso Roosevelt, perchè — a parte la piena fiducia che essi avevano nei russi — parve loro che l'operazione avrebbe interferito sulla preparazione e sulla potenzialità dello sbarco in Europa, ritenuto l'unico vero secondo fronte promesso ai russi a sollievo della pressione tedesca.

In una conferenza tenuta a Tunisi, il 31 maggio 1943, fu definito quanto a Casablanca era stato deciso: lo sbarco in Sicilia.

Nella definizione dello scopo di tale operazione si ebbero discordanze di opinioni tra Churchill e il Gen. Eisenhower. Per il Gen. Eisenhower lo sbarco in Sicilia avrebbe dovuto avere come scopo immediato quello di tenere aperte le vie di comunicazione attraverso il Mediterraneo; di conseguenza le dimensioni dello sbarco avrebbero dovuto essere limitate e adeguate allo scopo e comunque di peso tale da non interferire minimamente sulla preparazione, per il 1944, del secondo fronte nel Nord Europa.

Per il Primo Ministro inglese Churchill — visto improbabile il progetto balcanico per il deciso atteggiamento americano sulla priorità assoluta del secondo fronte nel Nord Europa — lo sbarco in Sicilia doveva rappresentare l'inizio di una impresa di prima grandezza: la campagna d'Italia.

Gli obiettivi che Churchill intendeva raggiungere erano sia politicamente che militarmente efficaci perchè diretti a:

1° - ovviare al pericolo di un ristagno in Africa che altrimenti, per almeno un anno, avrebbe posto gli anglo-americani in un ruolo di secondo piano rispetto ai russi fortemente impegnati dalle armate tedesche;

2° - scuotere e spezzare definitivamente l'Asse, eliminando dal conflitto l'Italia;

3° - ottenere un successo di risonanza mondiale con l'occupazione di Roma;

4° - impegnare in Italia il maggior numero di forze tedesche per dimostrare ai russi che il secondo fronte si iniziava; in tal modo i tedeschi avrebbero dovuto guardarsi anche dal Sud ed alleggerire la resistenza ad Oriente.

Inoltre, Churchill riteneva che, in vista degli sbarchi per l'invasione dell'Europa dal Nord, sarebbe stata necessaria, per gli Stati Maggiori e per le truppe, una esperienza viva in fatto di grandi operazioni anfibie. L'esperienza fatta nel Nord Africa non era stata nè completa nè efficace, essendo pressochè mancata la reazione nemica.

A parere di Churchill, in Sicilia era lecito presumere una reazione molto efficiente da parte dell'Esercito italiano, che avrebbe combattuto disperatamente per la difesa del suolo patrio, appoggiato inoltre da considerevoli forze terrestri ed aeree tedesche e dalla Flotta italiana, in perfetta efficienza.

Perciò secondo il Premier inglese la spinta da Sud avrebbe portato all'occupazione dell'Italia, al suo annientamento come forza militare e successivamente, premendo contro le frontiere tedesche, avrebbe distolto grosse aliquote nemiche dal futuro secondo fronte d'invasione.

L'abilità politica di Churchill, pur avendo, nella conferenza, fatto già prevalere la tesi di una campagna in Italia, e non solo di una occupazione in Sicilia, ottenne di rimandare le definitive decisioni ad avvenuta occupazione della Sicilia.

Il Gen. Eisenhower, pur accettando il progetto di attaccare l'Italia, pose come valida l'idea che sarebbe stato strategicamente più opportuno occupare prima le due isole di Sardegna e di Corsica il cui possesso avrebbe costretto il nemico ad una dispersione di forze difensive longitudinale, più facilmente vulnerabile lungo il litorale occidentale, dai porti di Napoli a quello di Genova.

Lo sbarco in Sicilia, oltre a contrapporre agli Alleati una reazione di forze concentrate nemiche sulle spiagge e i porti del sud dell'Isola, avrebbe costretto l'Armata alleata a dover faticosamente risalire l'Italia, combattendo dal sud verso il nord, tra infiniti ostacoli naturali, che avrebbero favorito più una tenace difesa che una efficace manovra di mezzi e di uomini.

Al concetto di Eisenhower, tipico esempio di ragionatore americano — per il quale l'idea dei grandi numeri e della produzione di massa portava al pensiero della concentrazione laddove è indispensabile — Churchill contrapponeva l'idea dell'opportunità di colpire l'essenziale tramite una armonia generale di sforzi concorrenti ma distinti.

La mattina del 9 luglio 1943 i convogli alleati dal sud di Malta, ove si erano raccolti, puntavano verso le spiagge meridionali della Sicilia. Il mare grosso ed il vento violento resero difficili gli aviotrasporti con alianti e gli sbarchi, che ebbero inizio il 10 luglio.

La reazione avversaria fu debole sulla costa ma divenne violenta nel retroterra sia per il comportamento dei difensori italiani che per l'intervento di forze corazzate tedesche.

Trentotto giorni occorsero per conquistare la Sicilia.

Gli Alleati persero 31.158 uomini tra uccisi, feriti e dispersi; superiori le perdite italo - tedesche.

Aveva fornito la conquista della Sicilia quella esperienza che Churchill aveva preconizzato a pro dell'addestramento agli sbarchi ed alle operazioni anfibie? Forse no.

I 160.000 uomini, i 14.000 veicoli, i 600 carri armati, i 1.800 cannoni sbarcati sulle spiagge di Sicilia, l'impiego di 3.000 tra piroscafi e mezzi da sbarco, che avevano richiesto un grande sforzo logistico nell'organizzazione dell'imbarco e dello sbarco, non ebbero in verità il collaudo sperato.

Anche in Sicilia era venuta a mancare quella reazione e quella resistenza disperate, comunque proporzionale alla potenza dello sbarco, da parte del nemico come Churchill aveva ritenuto. Tuttavia non mancarono utili esperienze circa le difficoltà del terreno e della viabilità insufficiente al movimento di automezzi; fu appresa dai combattenti la necessità che nel teatro italiano, in ogni combattimento, si dovesse procedere innanzitutto all'occupazione « ad ogni costo » dell'altura per il dominio del campo di tiro anche delle armi automatiche. Fin dalla Sicilia si era venuto a presentare agli Alleati il problema di dover disporre di fanterie appiedate e salmerie sostitutive degli automezzi per impiego di prima linea.

La supremazia aerea era risultata, anche per tale nuovo campo di battaglia, elemento decisivo nella risoluzione di situazioni di ristagno a favore dell'avanzata dei reparti.

La conquista della Sicilia, la caduta del fascismo in Italia e l'instaurazione del Governo Badoglio, palesemente antitedesco, furono insperati doni che la fortuna volle elargire a Churchill, quasi a conferma della bontà della tesi da lui sostenuta circa l'opportunità della Campagna in Italia.

Il Premier inglese volle, ed ottenne, che il messaggio diretto al popolo italiano fosse firmato, oltre che dal Presidente degli Stati Uniti, anche da lui rivendicando, con tale atto, la priorità inglese nel conflitto contro l'Italia.

Il messaggio, firmato Roosevelt - Churchill, rimproverava agli italiani l'alleanza contro natura « indegna delle antiche tradizioni di libertà e cultura italica » con la Germania nazista e faceva balenare di già la punizione di una resa senza condizioni che, dopo tragiche devastazioni sul suolo italiano, avrebbe seguito l'ulteriore resistenza italiana a fianco dei tedeschi, contro le vittoriose forze anglo - americane.

Conquistata troppo rapidamente la Sicilia si ripresentava nuovamente il problema di non lasciare per troppo tempo inoperosa la possente macchina di guerra della 5ª Armata. Intraprendere una campagna balcanica oppure traversare lo Stretto di Messina per occupare la Calabria e risalire verso il nord della Penisola?

Si sarebbe anche potuta riprendere in esame la proposta di Eisenhower e procedere all'occupazione della Sardegna e della Corsica, da dove si sarebbero potuti effettuare sul lungo litorale peninsulare quegli sbarchi che si fossero presentati necessari alle operazioni su altri fronti.

Il Gen. Eisenhower aveva fatto intendere che se le forze anglo-americane, una volta conquistata la Sicilia, avessero dovuto risalire l'Italia verso Roma ed il nord della Penisola non avrebbero potuto riprendere l'offensiva prima del novembre.

Se invece il loro successivo impiego si fosse rivolto all'occupazione della Sardegna e della Corsica, la ripresa dell'offensiva sarebbe potuta avvenire anche in ottobre.

Conoscendo la configurazione orografica ed idrografica della Penisola si poteva comprendere subito che il muoversi dalla Sicilia verso il nord in novembre avrebbe significato progredire molto poco per il sopraggiungere dell'inverno. Il pensiero di Eisenhower quindi poneva una sola alternativa: o sbarcare in Sardegna e Corsica in ottobre, o fermarsi in Sicilia e dedicarsi decisamente con tutto l'impegno alla preparazione del vero secondo fronte nel Nord d'Europa.

Ma la rapida conquista della Sicilia fece trovare la 5ª Armata pronta per nuovi sbalzi molto tempo prima del previsto.

Questa favorevole circostanza si dimostrò la più valida perchè Churchill potesse riaffermare il proprio punto di vista: la campagna d'Italia doveva proseguire con la conquista dal sud verso il nord e l'obiettivo principale per quell'anno, 1943, doveva essere la liberazione di Roma.

Inoltre la fortuna ancora una volta volle favorirlo: il 3 agosto, quando ormai la Sicilia stava per essere completamente occupata, all'ambasciatore inglese di Lisbona si presentava un consigliere italiano inviato dal nuovo Capo del Governo italiano, Maresciallo Badoglio, nell'intento di prendere contatti con gli Alleati per la conclusione di un armistizio.

Nell'incontro veniva espresso il desiderio dell'Italia di raggiungere la pace con gli anglo-americani e offerta, inoltre, la cooperazione di forze armate italiane per la liberazione della Patria dai tedeschi.

Il 7 agosto 1943 Eden, Ministro degli esteri inglese, inviava a Churchill un messaggio in cui indicava che l'offerta di negoziati del Maresciallo Badoglio avrebbe, a suo avviso, consigliato di non insistere sui termini di « resa incondizionata » ma di invitare il Governo italiano ad una « resa » pura e semplice. (Il Primo Ministro inglese annotava al margine del messaggio: « Non perdiamo l'autobus... se si arrendono subito, saremo disposti a concedere qualche condizione a titolo di grazia e non di negoziato »).

Completata il 17 agosto 1943 l'occupazione della Sicilia, iniziate le trattative segrete con il Governo italiano per la resa senza condizioni, il volere di Churchill ebbe facilmente ragione: il 3 settembre l'8ª Armata inglese attraversava all'alba lo Stretto di Messina per iniziare la « scalata » all'Italia.

Lo sbarco in Calabria fu coronato da successo.

Lo stesso 3 settembre, a Cassibile, presso Siracusa, veniva firmato dal rappresentante del Mar. Badoglio e dal rappresentante del Gen. Eisenhower l'« armistizio breve » tra l'Italia e gli Alleati.

Per una serie di equivoci sull'applicazione di modalità di coordinamento l'annuncio dell'armistizio fu anticipato da parte alleata rispetto all'attuazione delle misure militari per sfruttarlo: di conseguenza l'occupazione preventiva degli aeroporti romani, necessari allo sbarco di una Divisione americana aviotrasportata programmata per il 9 settembre, non potè più avvenire poichè l'8 settembre, appena notificato da radio alleata l'armistizio con l'Italia, i tedeschi puntarono rapidamente sulla Capitale. Le tre Divisioni italiane, più direttamente investite, poste a difesa di Roma, combatterono accanitamente contro i tedeschi dalla sera dell'8 a tutto il 10 settembre impedendo loro di intervenire tempestivamente a Salerno ove gli Alleati stavano per sbarcare.

Infatti, la sera dell'8 settembre, Churchill riceveva dal Maresciallo Alexander, comandante il Gruppo di Armate in Italia, il messaggio d'inizio dell'operazione « Avalanche », che in cifra corrispondeva all'operazione di sbarco a Salerno, a sud di Napoli. L'operazione era concomitante all'avanzata, dall'estremità dello Stivale, dell'8ª Armata inglese.

I soldati inglesi del X C. d'A. e quelli americani del VI C. d'A. (delle due grandi unità dipendenti dalla 5ª Armata americana del Gen. Clark) udivano, in navigazione verso il porto di Salerno, l'annuncio radio della resa italiana.

L'annuncio, ironia della sorte, provocava contemporaneamente tra le truppe alleate e quelle italiane una analoga euforia. Gli italiani pensarono che per l'Italia la guerra fosse finita, gli Alleati in navigazione pensarono che sbarcati a Salerno avrebbero fatto una piacevole passeggiata verso Roma.

Ma i fatti presto smentirono le rispettive speranze.

La battaglia di Salerno fu caratterizzata da alcune giornate estremamente preoccupanti per gli Alleati che poterono assicurarsi il possesso della testa di sbarco solo dopo strenui combattimenti contro la Divisione corazzata tedesca « Goering » e pochi altri reparti. Lo stesso Maresciallo Alexander riconobbe che senza una netta superiorità aerea l'operazione di sbarco sarebbe sicuramente fallita. I tedeschi erano efficientissimi: in un poderoso contrattacco alcuni reparti incuneatisi tra lo schieramento del C. A. inglese e quello americano, lungo il fiume Sele, riuscirono a respingere i reparti alleati a circa 800 metri dalla costa, senza tuttavia ributtarli a mare. Quasi sicuramente la conclusione favorevole della battaglia di Salerno fu dovuta, oltre che all'azione micidiale e ravvicinata dei grossi calibri delle forze navali alleate, anche all'avanzata dall'estremità meridionale della Penisola dell'8ª Armata, la quale aprendosi la strada sul rovescio delle difese nemiche e minaccian-

dole direttamente alle spalle delle alture di Vietri convinse i tedeschi, che peraltro avevano subito perdite senza ricevere rinforzi freschi, a lasciare le posizioni.

Ciò permise al X C. A. inglese di impiegare una divisione corazzata che, superando il valico di Vietri, il 28 settembre, sboccò sulla piana di Napoli. Erano trascorsi 19 giorni dall'inizio dello sbarco a Salerno.

Lo sbarco a Salerno era stato deciso sia per fini politici che per scopi militari.

Politicamente, venuta a mancare, da parte delle Divisioni aviotrasportate americane, l'occupazione di Roma al 9 settembre, uno sbarco più a nord possibile avrebbe dato la sensazione agli italiani che, resa senza condizioni e occupazione tedesca malgrado, la liberazione dell'Italia progredisse: ciò oltre ad elevare il tono delle truppe italiane cooperanti avrebbe dato motivo all'attività partigiana antitedesca in Italia di meglio organizzarsi e agire, costituendo così un valido contributo su cui contare durante le operazioni nella Penisola.

Militarmente era necessario conquistare un valido porto, più a nord possibile della Penisola, ma che fosse compreso nel raggio d'azione delle forze aeree di base in Sicilia.

Il porto ideale sarebbe stato Napoli, ma le forze tedesche lo avevano efficacemente organizzato a difesa in modo da sconsigliare qualsiasi tentativo di sbarco sulla piana costiera del Vesuvio.

Prescelto pertanto il porto di Salerno, il 9 settembre iniziava lo sbarco.

La Flotta inglese, il giorno stesso, sbarcava dalle sue navi 6000 uomini di una Divisione inglese (che non potè essere aviotrasportata per mancanza di aerei da trasporto) nel porto di Taranto, già in mano a forze italiane che avevano reagito ai tedeschi scacciandoli dalla città. Il 19 settembre la Sardegna, dopo la reazione delle truppe italiane contro i tedeschi, passava nelle mani degli americani; la Corsica, dopo lotta accanita sostenuta prevalentemente dalle truppe italiane, veniva consegnata alle forze francesi golliste.

Il 1° ottobre 1943, dopo le eroiche giornate di sollevazione contro i tedeschi, Napoli passava nelle mani alleate: il possesso del suo porto e dei suoi due aeroporti dette agli anglo-americani quella grande base logistica di cui avevano bisogno per l'alimentazione della campagna in Italia.

Al 15 ottobre 1943 gli Alleati erano schierati con la 5ª Armata a nord di Napoli e l'8ª Armata attestata alla strada Termoli-Campobasso.

Il bilancio della loro campagna in Italia, dopo meno di 100 giorni, risultava molto in attivo: Sicilia, Sardegna, Corsica e 500 km di Penisola, con tutti i porti e aeroporti, erano in loro possesso; il regime fascista caduto;

l'Esercito italiano scomparso dalla lotta a fianco dei tedeschi, un Governo italiano, con il suo Re, cooperante.

Mentre per Churchill la realtà dei fatti, da lui tenacemente voluti, fu superiore alle sue stesse speranze, Eisenhower, quale Comandante supremo, aveva saputo dimostrare di essere stato capace di bene assimilare il punto di vista strategico del Premier inglese e di essersi assunto la responsabilità di un'impresa nella quale intimamente non credeva, i cui rischi erano stati accentuati, forse senza ragione, dai suoi stessi capi militari americani che, come lui, avrebbero voluto dare precedenza assoluta ad un secondo fronte nel Nord Europa contro la fortezza di Hitler.

L'avanzata alleata, dalle posizioni raggiunte al 15 ottobre, non proseguì più normalmente: essa cozzava contro gli aspetti fondamentali della geografia italiana: monti, fiumi infidi, burroni, ove carri armati e autocolonne a poco servivano ed erano costretti a lasciare il passo ai combattenti appiedati e ai muli. Alla fine di ottobre il fronte alleato era solo a circa 100 km a nord di Salerno, ove era sbarcato, con davanti montagne impervie dalle cime imbiancate di neve.

Il generale inverno, in quel fronte così scomodo, si profilava all'orizzonte e non poche preoccupazioni destava nei comandanti.

I tedeschi, pur sostenendo la pressione alleata, si ritiravano lentamente su una linea difensiva che, dal Tirreno all'Adriatico, appoggiandosi sugli ostacoli naturali integrati da ostacoli anticarro e postazioni in calcestruzzo per artiglierie, faceva perno sul massiccio del M. Cassino dominante la vallata del fiume Liri unica valida via verso Roma.

L'impegno messo dai tedeschi nell'approntamento di quella linea fortificata denunciava chiaramente l'intendimento di voler tenere fino all'ultimo uomo.

Se il progredire alleato non si fosse fatto più rapido, l'inverno e la completa efficienza della linea difensiva tedesca (linea « Gustav ») avrebbero fermato per sempre la campagna in Italia.

In definitiva gli Alleati erano di nuovo fermi e Roma era ancora lontana.

Il « congelamento » della campagna in Italia doveva essere assolutamente evitato.

Su tale necessità, militari e politici alleati si trovarono questa volta di accordo.

Gli Stati Maggiori pianificarono un aggiramento dei tedeschi mediante un altro sbarco alle spalle della loro linea difensiva. Fu prescelta la zona di Anzio, una cittadina a 50 km a sud di Roma fornita di un discreto porto.

Il nuovo sbarco avrebbe dovuto effettuarsi dopo che l'8ª e la 5ª Armata avessero rispettivamente raggiunto gli obiettivi di Pescara e di Frosinone.

Il possesso di Pescara avrebbe assicurato una buona strada che, dall'Adriatico attraverso l'Abruzzo, portava ad est di Roma; il possesso di Frosinone rappresentava l'accesso alla piana di Roma per la statale n. 6.

Quindi un attacco di Roma da tre punti, valido specie nel caso che i tedeschi, come sembrava, avessero deciso di difendere la Città Eterna.

Ma il piano, appena iniziatane l'attuazione, era fallito: a novembre l'8ª Armata, dopo aspri combattimenti lungo il fiume Moro, a Ortona, si arrestava esausta a 40 km a sud di Pescara contro un nemico accanito, e provata da una inclemenza meteorologica senza precedenti.

La 5ª Armata, alla metà di dicembre, aveva superato soltanto poche alture oltre le posizioni già occupate all'inizio dell'offensiva; perciò la valle del Liri sembrava lontana e Frosinone irraggiungibile.

Conseguentemente il progettato sbarco ad Anzio non potè essere più attuato.

Nell'Italia meridionale truppe inglesi, americane, francesi, marocchine, indiane, australiane si prodigavano « freddolose » in azioni di pattuglia e duelli di artiglieria davanti alle linee difensive validamente tenute dai tedeschi.

In questo periodo di attività ridotta risultò evidente come le truppe alleate combattessero con mezzi inadeguati al loro compito per condizioni di clima, difficoltà di movimento attraverso terreni molli e fangosi, torrenti e fiumi gonfi e infine per l'ostacolo, posto a qualsiasi movimento, fornito dalle efficaci interruzioni e demolizioni operate dai tedeschi. Benchè i tedeschi non attaccassero, il conseguimento di ciascun ben minimo obiettivo da parte alleata era condizionato alla volontà tedesca di lasciarlo o meno.

La campagna d'Italia in pieno inverno sembrava ormai definitivamente chiusa. Ad avvalorare tale convincimento contribuiva l'improrogabilità dell'organizzazione dello sbarco nel Nord Europa, fissato in primavera; tale esigenza non avrebbe permesso ulteriore distrazione di uomini, mezzi e comandanti in una impresa così onerosa quale quella italiana.

La Flotta alleata nel Mediterraneo aveva iniziato a cedere la maggior parte dei suoi mezzi da sbarco alla concentrazione che si andava attuando in Inghilterra. Eisenhower e altri capi militari di alto rango si accingevano a lasciare il teatro del Mediterraneo per preparare la grande operazione dell'invasione dell'Europa: il vero secondo fronte.

Churchill avrebbe dovuto riconoscere che, suo malgrado, la campagna in Italia era « congelata », la conquista di Roma sfumata e che gli americani tutti, politici e militari, non intendevano assumersi ulteriori impegni.

Invece il Premier inglese, in due conferenze tenute tra il Natale del 1943 e la prima decade di gennaio 1944, a Tunisi e a Marrakesc mise in gioco tutte le proprie capacità politiche e di convincimento, e basandosi su elementi persuasivi per logicità e realismo, dimostrò come le operazioni in

Italia dovessero subito riprendere dando attuazione al già progettato sbarco ad Anzio.

Per non interferire, specie trattenendo ulteriormente nel Mediterraneo i mezzi da sbarco, sulla preparazione dell'invasione in Europa, l'operazione doveva aver luogo entro il mese di gennaio.

Lo sbarco ad Anzio, inteso come operazione combinata con le forze della 5ª Armata dal Sud, avrebbe dovuto colpire il tergo dell'ala destra dello schieramento tedesco e provocare quindi, dal Garigliano, un ripiegamento verso Nord che lasciasse così la via libera alla conquista di Roma.

La compilazione del nuovo progetto fu affidata al Comando della 5ª Armata sulle direttive fissate nella conferenza di Tunisi.

Furono messi a disposizione dell'operazione 2 Divisioni di fanteria, 2 gruppi corazzati, 1 reggimento di paracadutisti americani, 1 battaglione « Rangers » e 2 « Commandos » tutte alle dipendenze del Comandante del VI C. A. americano.

Mentre la data (intorno al 20 gennaio) ed il compito (tagliare le linee di comunicazione tedesche e minacciare il tergo del XIV C. A. tedesco schierato di fronte alla 5ª Armata alleata sull'allineamento fiume Rapido - Garigliano) venivano fissati, non veniva precisato il numero di mezzi da sbarco a disposizione delle forze.

Tale definizione si presentò molto laboriosa.

Gli americani, tenuto improrogabile il mese di maggio come inizio della operazione « Overlord » (sbarco nell'Europa nord - occidentale), intendevano concentrare in Inghilterra tutti i mezzi da sbarco « LST » dal 15 gennaio in poi. Tale termine appariva necessario per un periodo di riparazione dei mezzi, di addestramento navale e di tecnica dello sbarco e dell'imbarco in acque alte. Pertanto almeno 56 su 88 mezzi da sbarco di quelli necessari all'operazione « Shingle » avrebbero dovuto lasciare il Mediterraneo prima del 15 gennaio.

Churchill, dopo aver cercato di convincere gli Stati Maggiori, trattò direttamente col Presidente Roosevelt ottenendo un rinvio di 3 settimane della partenza dal Mediterraneo di 56 mezzi da sbarco, già destinati all'operazione « Overlord », e l'autorizzazione al loro impiego nello sbarco ad Anzio.

Le prime settimane di gennaio furono impiegate in azioni preliminari della 5ª Armata per distogliere l'attenzione del nemico dalla zona di Anzio.

Tali azioni si presentarono ancora una volta molto aspre per gli Alleati: i tedeschi apparivano decisi a difendere la linea Gustav con impegno e tenacia.

Il 12 gennaio 1943 la 5ª Armata iniziava l'offensiva generale vera e propria.

Sebbene i risultati « territoriali » apparissero molto limitati l'offensiva sortì il suo scopo: riuscì a far distogliere l'attenzione del nemico dalla im-

minente minaccia su Anzio e nello stesso tempo lo costrinse ad attingere dalla riserva 3 ottime divisioni per ristabilire la situazione sul fronte della 5ª Armata alleata.

Il mattino del 21 gennaio 1944 le navi alleate partivano dalle loro basi e navigando in alto mare, sotto la protezione dell'Aviazione, si dirigevano oltre la costa meridionale dell'Isola di Capri per sviare ogni eventuale osservazione.

Nel pomeriggio, raggiunto il Tirreno centrale, i convogli modificavano la rotta dirigendosi verso Anzio a sud di Roma. Nessun intervento nemico ostacolò minimamente la « manovra » e alle 0.5 del giorno successivo tutte le navi e i mezzi da sbarco erano al largo della spiaggia romana.

Il 22 gennaio 1944 alle ore 2 iniziava lo sbarco ad Anzio.

L'insuccesso dello sbarco alleato di Anzio può verosimilmente attribuirsi:

1° - al modo con cui l'operazione era stata politicamente voluta, operativamente impostata, tatticamente eseguita, dagli anglo - americani;

2° - alla capacità dimostrata dal Comando del Gruppo d'Armate « C » tedesco il quale, ad una iniziale sorpresa, seppe reagire con equilibrata e pronta decisione, operando abilmente nella manovra di unità e di mezzi senza tentennare dinanzi alla gravissima minaccia nemica.

Cercheremo pertanto di esaminare ciascuna di queste verosimili ragioni con obiettività assoluta e di trarre delle conclusioni.

Politicamente lo sbarco di Anzio era stato sostenuto tenacemente da Churchill.

Come abbiamo visto nella rapida sintesi degli avvenimenti precedenti al 22 gennaio 1944, tutta la campagna d'Italia aveva risentito dell'abilità politica del Primo Ministro inglese che profuse nella « grande operazione anfibia » (sono sue parole) tutti i suoi sforzi perchè essa fosse attuata anche contro l'intenzione del Gen. Eisenhower.

Il 7 gennaio 1944, la conferenza tenuta a Marrakesc venne precipitosamente promossa da Churchill allo scopo di riproporre l'attuazione dello sbarco ad Anzio.

Vi parteciparono, da parte inglese, oltre a Churchill, il Gen. Alexander, comandante del XV Gruppo d'Armate alleate, il Gen. Wilson, l'Ammiraglio Cunningham; da parte americana il Capo di S. M. del Gen. Eisenhower e due ufficiali dell'Ufficio servizi del Comando del VI Corpo d'Armata. Alla conferenza non erano stati invitati nè il Gen. Clark, su cui doveva ricadere la responsabilità dell'impresa nè il Comandante del Corpo d'Armata che avrebbe dovuto effettuare lo sbarco.

Churchill arrivò a contrattare il numero di mezzi da sbarco, ad interferire nella composizione delle forze operanti e addirittura a precisarne l'impiego (come per il 504° reggimento paracadutisti americano).

Il Premier inglese interferì talmente nel campo militare da proibire perfino particolari sistemi di carico dei convogli prospettati necessari dai due ufficiali americani dei servizi del VI C. A. ed a ridurre al minimo i giorni richiesti dagli stessi per le prove di carico, fissando inderogabilmente la data di sbarco al 22 gennaio.

Churchill, imposta la sua volontà a generali e ammiragli contro il loro miglior giudizio, varava così una operazione formidabile nella quale l'entità delle forze di sbarco era stata fissata soltanto in relazione alla quantità dei mezzi da sbarco « contrattati » e ottenuti per diretto intervento del Presidente Roosevelt.

Infatti nello sbarco, malgrado fosse noto che i tedeschi avevano in prossimità della zona di sbarco 4 Divisioni (segnalate dal Servizio informazioni della 5ª Armata) furono impiegate solo due Divisioni perchè di più non potevano trasportarne i mezzi della Marina.

Churchill nonostante il fallimento del suo piano preferito, fu sempre instancabile nel ricorrere all'esempio dello sbarco di Anzio come a un valido apporto dato a favore del successo dello sbarco in Normandia.

Ma pensiamo che, se avesse intrapreso un altro suo piano prediletto, non attuatosi mai per ragioni varie, quello della campagna nei Balcani, per congiungersi attraverso la Jugoslavia e la Polonia alle Armate russe, la sua voce sarebbe stata altrettanto eloquente nel magnificare l'impresa come il più valido apporto alla causa del secondo fronte.

Perchè Churchill puntò tanto sulla campagna d'Italia, e quindi allo sbarco ad Anzio, quando negli altissimi Comandi gli americani non avevano realmente fiducia nel valore della campagna?

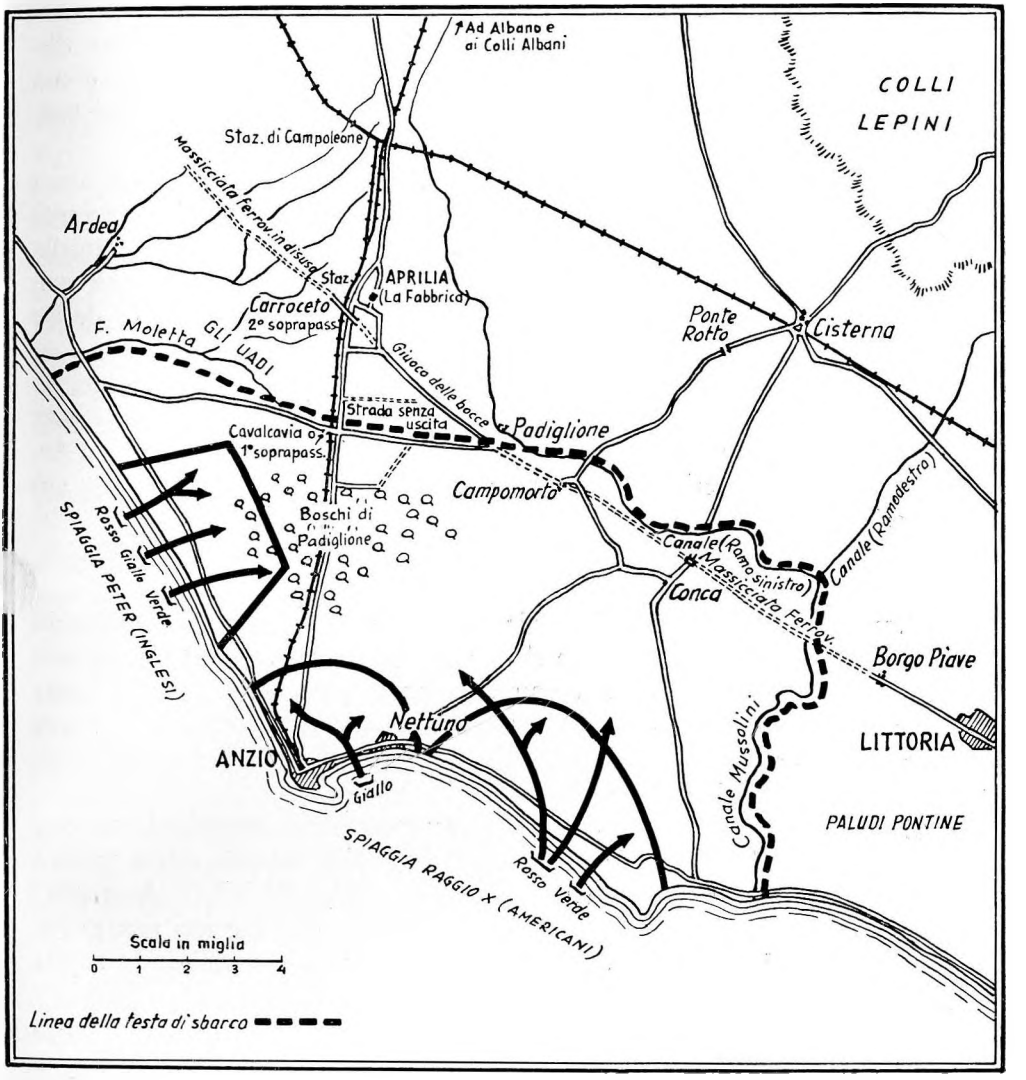
Per gli americani l'Italia non era un secondo fronte e per tale ragione cercarono di osteggiare, come poterono, l'irruente volontà di Churchill lesinando allo sbarco di Anzio perfino gli indispensabili mezzi da sbarco che avrebbero potuto trasformare la campagna in un sicuro successo.

Sorge perciò nei riguardi del Premier inglese il legittimo dubbio che, in quei giorni oscuri di un prevedibile irrimediabile ristagno delle operazioni nel Sud della Penisola, egli ricercasse una vittoria qualsiasi sul nemico da annunciare alla Camera dei Comuni inglese, non solo per giustificare la sua propria linea di condotta ma anche per tenere alto il morale.

Operativamente lo sbarco di Anzio, inteso come diretta minaccia alle retrovie tedesche, avrebbe risolto il problema di far crollare la linea operativa Gustav, evitando alla 5ª Armata di dover condurre ulteriori attacchi frontali destinati sicuramente all'insuccesso.

Tale concezione operativa però fu prima di tutto influenzata dal presupposto del Comando Alleato che la linea difensiva tedesca avrebbe sicuramente e continuamente resistito ad ogni attacco.

E' strano come tale presupposto non fosse stato sconsigliato da un buon Servizio informazioni il quale avrebbe dovuto conoscere come, ai primi di



Lo sbarco, 22 - 23 gennaio 1944.

gennaio 1944, il Comando Gruppo Armate « C » tedesco non aveva Grandi Unità disponibili per addivenire alla sostituzione di quelle ormai logore, che poco più assicuravano la resistenza nella linea Sangro - Garigliano, e che non sarebbe stato possibile inviare su quel fronte alcuna grande unità prima di quattro o più settimane.

Una valutazione esatta della reale situazione forse avrebbe potuto dissuadere dal tentare l'avventura di Anzio, con pochi mezzi da sbarco e con truppe poco addestrate, attaccando con risolutezza e maggiori forze nel Sangro - Garigliano per sfondare da lì lo schieramento tedesco.

Comunque, dato e concesso il presupposto dell'intaccabilità della linea Gustav, era naturale che lo sbarco dovesse avvenire laddove le necessità politiche di Churchill (occupazione di Roma) si conciliassero con quelle militari di prendere sul rovescio i tedeschi da una distanza tale che non avesse loro permesso di manovrare per linee interne. E così venne deciso per Anzio.

Ad un concetto operativo in cui risultavano valutati obiettivamente, da parte degli Stati Maggiori, i molteplici fattori dell'operazione, perchè non aveva corrisposto una onesta valutazione delle necessità del VI Corpo d'Armata di sbarco in merito sia alle necessità di prove di sbarco che di più numerosi mezzi da sbarco?

L'esecuzione dello sbarco fu facile per la mancata reazione dei tedeschi i quali tanto non prevedendo uno sbarco ad Anzio, in quei giorni stavano effettuando una modifica allo schieramento, trasferendo, dalla zona di Roma al basso Garigliano la 29ª e 90ª Divisione di « Granatieri corazzati »; Roma rimaneva così presidiata solo da un nucleo di forze di relativa capacità combattiva con 2 battaglioni di carri.

Al successo dello sbarco, favorito dalla sorpresa, dalle condizioni meteorologiche ottime, dalla debolissima, se non trascurabile, iniziale difesa tedesca non corrispose un appropriato sfruttamento da parte del VI C. A. anglo-americano. Il Comandante, Gen. Lucas, non raggiunse nei primi due giorni l'obiettivo dei Colli Albani e di conseguenza non riuscì a tagliare la strada ai rifornimenti tedeschi della linea Gustav.

Temendo forse la reazione delle 4 Divisioni nemiche (indicate in zona dal Servizio informazioni alleato) fin dal primo giorno il Generale si preoccupò di attuare fedelmente il piano di sbarco delle truppe e dei materiali nella zona di limitata ampiezza fissatagli quale testa di sbarco, senza prendere peraltro alcuna inizativa.

Quando poi, sicuro di aver potenziato la testa di sbarco, decise di darle respiro ed estensione, iniziando una offensiva, durata dal 25 al 31 gennaio, i tedeschi erano già riusciti ad occupare le alture circostanti facendo fallire ogni puntata alleata.

Il Comandante del VI C. A. preoccupato della imprevista reazione nemica e dell'infelice esito della offensiva si convinse che non sarebbe più riuscito a cadere sulle comunicazioni tedesche, per cui rinunciò all'impresa decretando in tal modo il fallimento dello sbarco.

Sul Generale Lucas furono scaricate tutte le responsabilità del fallimento dell'operazione. Churchill e Alexander, nei loro scritti, hanno espresso nei riguardi del Generale americano giudizi severi.

Che il comportamento, invero privo di sana iniziativa, del Comandante del VI C. A. americano debba essere giudicato tanto severamente è però da discutere.

Era nota al suo diretto superiore Gen. Clark, comandante della 5ª Armata, la personalità poco aggressiva del Generale, che pure aveva avuto modo di valutare nello sbarco di Salerno?

Se sì, perchè gli affidò un genere di operazione ove l'imprevisto non può che chiamare l'ardimento e la temerarietà dell'iniziativa?

Se no, al Gen. Clark dovrebbe essere addebitata la deficienza di non conoscere le capacità ed il carattere dei propri subordinati.

Nell'un caso o nell'altro il Gen. Clark dev'essere considerato corresponsabile dell'insuccesso; nè è valevole a giustificarlo il suo risentimento per non essere stato interpellato a Marrakesc e il condividere l'opinione, lui americano, del Gen. Eisenhower circa l'inutilità della campagna in Italia.

Inoltre gli ordini dati dal Gen. Clark al Gen. Lucas nell'ordine d'operazione del C. d'A. n. 5 del 12 gennaio 1944 modificavano, nella sostanza, il concetto di azione del Comando del Gruppo di Armate: il Gen. Alexander, infatti, in ossequio al concetto di Churchill, vedeva nell'operazione di sbarco un'azione rapida di concorso al fronte Sangro - Garigliano, già considerata nel primo progetto.

Di conseguenza, il 12 gennaio, le sue direttive indicavano di tagliare le principali comunicazioni nemiche nei Colli Albani e minacciare le retrovie del XIV C. A. tedesco.

L'ordine di operazione n. 5 del Comando 5ª Armata fissava per il VI C. A. come compito principale « procedere all'occupazione ed alla sicurezza delle teste di sbarco nelle vicinanze di Anzio e (poi) avanzare verso i Colli Albani ».

Perchè questa azione in due tempi contrastante con il concetto di « rapida avanzata » indicato da Alexander? Certamente perchè il Gen. Clark aveva attribuito all'operazione un rischio maggiore di quello che in realtà poi presentò.

Ciò era anche giustificabile dalla inesatta, o per lo meno poco aggiornata, situazione fornitagli dall'Ufficio informazioni indicante, intorno alla testa di sbarco, l'esistenza di ben 4 Divisioni tedesche (in realtà non si era al cor-

rente dello spostamento della 29ª e 90ª P.Q. verso la linea Gustav). Con un rapporto di forze a favore dei tedeschi di due contro uno sarebbe stato proficuo che il Comandante del VI Corpo d'Armata, di fronte alla situazione favorevole ottenuta con la sorpresa dello sbarco, ne avesse sfruttato il successo, impiegando il 508° reggimento paracadutisti americano in occupazioni preventive nel retroterra della testa di sbarco onde ostacolare, fin dal primo giorno, il 22, l'afflusso « alla spicciolata » dei primi reparti tedeschi che affrettatamente si portarono da Roma sulle alture intorno alla testa di sbarco.

Ma è anche vero che il giorno 22 stesso, dalle ore 0800 in poi, sia il Gen. Clark che il Gen. Alexander, ai quali in definitiva risaliva la responsabilità dell'azione, andarono a trovare il Gen. Lucas e che nessuno dei due, avendone l'autorità, ordinò al Comandante del VI C. A. di forzare la mano e spingere con spregiudicatezza le truppe, mano mano che sbarcavano, verso i Colli Albani. Sul posto doveva essere cambiato dal Gen. Clark l'ordine di operazione n. 5, appena constatata l'inesistenza di reazione nemica; la conquista delle alture doveva divenire lo scopo principale subordinando ad esso lo sbarco di materiali di pronto impiego che di quelli supporto logistico.

Invece lo stesso Alexander aveva elogiato il Gen. Lucas per come aveva condotto le operazioni di sbarco e aveva condiviso, il 24 gennaio, l'opinione che lo schieramento tedesco benchè non desse ancora cenni di valida reazione, fosse ormai tale da non consentire di arrischiare una rapida occupazione dei Colli Albani.

Circa poi l'offensiva del 15 gennaio, essa fu lanciata troppo tardi: i tedeschi, che avevano fatto affluire Divisioni da ogni dove era stato possibile, si erano ormai impossessati delle alture circostanti la testa di sbarco. Anche in questa contingenza si risentì della mancanza di decisione dello stesso Comandante Gen. Lucas che, in tale occasione, ebbe timore di impegnare le proprie forze limitandosi ad occupare obiettivi mal definiti con reparti modesti, o a impegnarsi « ma non troppo » con ingenue ricognizioni offensive.

Alla debolezza offensiva dell'azione del VI C. A. contribuirono, non poco, le pessime condizioni del tempo che avevano reso difficile ogni movimento delle truppe, sia nella testa di sbarco che verso i Colli Laziali, e troppo cruenta ogni azione offensiva contro un nemico che aveva saputo sfruttare gli stessi elementi sfavorevoli a vantaggio di un suo deciso atteggiamento difensivo.

Ma per il fiacco comportamento delle truppe del VI C. A. si può, almeno in parte, cercare di attenuare la responsabilità del Gen. Lucas, rilevando che le sue truppe avevano ricevuto soltanto un sufficiente addestramento per le operazioni di sbarco non avendo però alcuna esperienza di combattimenti in campo aperto come avvenne nell'offensiva che seguì lo sbarco.

L'insuccesso sia dello sbarco che dell'offensiva seguita fu pagato dal Gen. Lucas con la destituzione, resa pubblica il 23 febbraio, e con la nomina a Comandante del VI C. A. del Gen. Cruscott.

Nell'esecuzione tattica dello sbarco si ebbero i riflessi dell'insufficiente addestramento alla specifica manovra delle truppe, della scarsa abitudine dei Quadri ad agire d'iniziativa abbandonando quando possibile lo schematismo dell'organizzazione, della eccessiva prudenza per tema del rischio del Comandante le forze di sbarco.

La reazione tedesca, dopo il mancato sfruttamento del successo iniziale da parte degli Alleati, fu anch'essa determinante al fallimento dello sbarco di Anzio.

Il Comando tedesco, benchè sorpreso in piena crisi di schieramento, decise di raccogliere una forza difensiva sufficiente per impedire l'espansione della testa di sbarco con la quale successivamente dare battaglia al nemico nella stessa zona di sbarco.

Organizzato, con le poche forze disponibili in Roma, ed intorno Roma, un velo sufficiente solo alla osservazione dei movimenti alleati nella testa di sbarco, il Comando tedesco riuscì a richiamare in poco tempo nel fronte di Anzio tutte quelle forze e quei mezzi ritenuti sufficienti per una controffensiva che avrebbe dovuto ributtare a mare il nemico sbarcato.

La sicurezza con cui avvenne l'attuazione di tale piano fu dovuta sia alla fredda valutazione della situazione da parte tedesca sia, se non soprattutto, all'inerzia ed ai tentennamenti degli anglo-americani nei primi 3 giorni.

A conclusione dell'esame fatto sulle verosimili ragioni dell'insuccesso dello sbarco di Anzio appare interessante riportare in merito i giudizi di Churchill esposti in una sua lettera diretta al Gen. Smuts:

« Durante le conferenze di Cartagine e di Marrakesc riuscii a sgombrare il terreno da molti ostacoli e a ottenere che questa grande operazione anfibia di Anzio venisse organizzata nel modo migliore. I miei sforzi personali non si estesero alla condotta della battaglia, che naturalmente affidai per intero alla responsabilità dei comandanti tattici dal momento in cui le loro truppe presero felicemente terra nei punti prestabiliti. In tutti i colloqui con me Alexander disse di ritenere che l'elemento decisivo della battaglia fosse rappresentato dalla rapida conquista dei Colli Albani; in considerazione di ciò riuscii ad ottenere dagli Stati Uniti il 504° reggimento paracadutisti, benchè a quell'epoca avesse già avuto ordine di partire per l'Inghilterra in vista della "Overlord". Senonchè, all'ultimo momento, il Generale Clark rinunciò ad impiegare tale reggimento e il Generale americano Lucas, distintosi a Salerno come Comandante di Corpo d'Armata, pare sia stato dominato dall'idea di doversi preparare ad ogni costo a un contrattacco. In definitiva, l'intera operazione si arenò, sebbene, subito dopo aver appreso che lo sbarco era riuscito, io avessi direttamente impartito istruzioni ad Alexander di spingersi risolu-

tamente in avanti anzichè attendere al rafforzamento delle teste di sbarco. E' inutile dire come i calcoli logistici si siano rivelati esageratamente prudenti e come disponessimo di margini di sicurezza larghissimi; nessuno può negare che questa sia stata una fortuna, ove si pensi che i mezzi previsti dal piano originario per 50.000 uomini bastano ora comodamente per 170.000. Naturalmente, sono assai amareggiato per quella che sembra essere la magra conclusione di un brillante inizio, al quale avevano contribuito sia la fortuna sia il calcolo. Comunque, non mi pento assolutamente di ciò che è stato fatto. I tedeschi hanno dovuto infatti trasferire nell'Italia meridionale per lo meno otto Divisioni, così che attualmente ben 18 Divisioni germaniche si trovano a sud di Roma. E' indispensabile per il successo della "Overlord" che teniamo lontano e impegniamo su questo o quel fronte il maggior numero di Divisioni possibile; duri combattimenti sul fronte italiano durante tutta la primavera costituiranno un magnifico preludio e accompagnamento per l'operazione principale.

« Avevamo sperato che una potente offensiva venisse lanciata dal fronte di Cassino verso Nord in concomitanza con lo sbarco. Tale offensiva fu in realtà progettata, ma non ebbe poi luogo evidentemente per il fatto che si rivelò difficilissimo sboccare nella Valle del Liri, oltre Cassino. Naturalmente, ci sforziamo in tutti i modi di saldare i due fronti, così che in qualsiasi momento il sipario può alzarsi sul prossimo atto del dramma. Truscott, un giovane generale di divisione americano di cui tutti parlano con grande ammirazione, ha ora sostituito Lucas. La mia fiducia in Alexander rimane immutata ».

Secondo Churchill quindi le cause dell'insuccesso di Anzio dovevano essere ricercate:

— nella scarsa aggressività del Comandante il VI C. A. americano che mancò d'iniziativa nello sfruttare la sorpresa;

— nel mancato impiego di forze paracadutiste;

— nel predominio logistico dato alla testa di sbarco a detrimento del rapido impiego di reparti verso il retroterra della testa di sbarco;

— nella debolezza dell'offensiva, da Cassino, in concomitanza con lo sbarco.

Comunque ad Anzio non si ebbe un disastro completo soltanto in virtù dell'eroica tenacia delle truppe americane ed inglesi dimostrata nelle lunghe e tormentose settimane di combattimenti nell'angusta testa di sbarco.

Ancora una volta, ad Anzio, i due diversi modi di considerare la campagna in Italia degli inglesi e degli americani dovevano influire decisamente sulla comune condotta della lotta contro i tedeschi, dando luogo a quella lunga serie di errori, di occasioni perdute, di speranze deluse.

Gli Alleati pagarono ad Anzio la deficienza operativa dimostrata ai tedeschi durante e dopo lo sbarco di Salerno.

In conseguenza di tale debolezza Hitler fu indotto ad accettare la proposta del Comandante del Gruppo di Armate « C » in Italia, Gen. Kesserling, di resistere agli Alleati a sud di Roma sulla linea Gustav (che dal Garigliano per l'Alto Volturno e lungo il Sangro si congiungeva all'Adriatico) e di ributtarli a mare dopo lo sbarco.

Se Kesserling non vi riuscì il merito va riconosciuto al valore delle truppe alleate.

Dopo circa quattro mesi dallo sbarco l'11 maggio 1944, in concomitanza col terrificante attacco al Monastero di M. Cassino, avvenne lo sfondamento dalla testa di sbarco di Anzio.

Il 4 giugno 1944, nel tardo pomeriggio, truppe americane entrarono a Roma.

Gli Alleati, dopo aver portato a oltre 30 Divisioni la consistenza delle loro forze in Italia, attuarono quella attesa sortita senza della quale la campagna d'Italia nel 1944 sarebbe rimasta un costoso e deludente colpo sferrato in mezzo ai monti.

La lezione di Anzio fu appresa ed applicata allo sbarco in Normandia.

"GOVERNO DEL PERSONALE,, E "PREPARAZIONE SPIRITUALE,, CARDINI DELL'EDUCAZIONE MILITARE

Col. a. Giuseppe Bocco

Il governo del personale si può definire come « il complesso degli atti che il comandante compie, delle disposizioni che dà, delle relazioni che attua nel corso della sua azione di comando, affinchè i dipendenti, nel pieno rispetto della personalità, raggiungano il maggior grado di efficienza fisica, psichica e morale in modo da adempiere i propri doveri con il massimo rendimento ».

Obiettivo principale dell'arte del governo degli uomini è quindi: conciliare la soddisfazione personale dei singoli con il rendimento del reparto.

I mezzi di cui dispone chi è investito di funzione di comando per svolgere la sua attività di governo sono di due ordini: *spirituali, morali e culturali* gli uni (doti umane del comandante); *di natura materiale ed organizzativa* gli altri.

Naturalmente, affinchè si possano raggiungere i fini voluti, tali mezzi devono essere impiegati con criteri *di razionalità,* che si possono brevemente riassumere nella necessità di dare una linea ed una impronta particolare al comportamento dei superiori verso i dipendenti e nel seguire un determinato ordine logico nello svolgimento delle varie attività di governo.

Le più importanti sono:

— la cura dei dipendenti (soddisfacimento dei bisogni e delle esigenze dei singoli);

— l'educazione (trasformazione del cittadino in soldato).

Un tempo la soluzione del problema delle « relazioni umane » era lasciata alla sensibilità, alla naturale disposizione, al buonsenso, all'esperienza, all'arte di ciascun comandante. Oggi invece è necessario ricercare una soluzione che possa essere seguita da tutti coloro che sono investiti di funzioni di comando e che, quindi, possa essere appresa ed insegnata.

Questa necessità di far passare il governo del personale da un metodo empirico ad un metodo razionale, nasce da tre fatti delineatisi sempre più

Nota. - Prolusione tenuta dall'Autore in occasione dell'inaugurazione dell'Anno Accademico 1964 - 1965 (226°) delle Scuole di Applicazione d'Arma. (*N. d. D.*).

nettamente negli ultimi tempi: *evoluzione delle masse, progresso della tecnica, rarefazione delle formazioni di combattimento.*

Dall'evoluzione delle masse (iniziatasi con la rivoluzione francese), sorge la necessità del pieno rispetto della personalità, del riconoscimento della dignità individuale uguale per tutti e non più differenziata per categorie o classi sociali.

Dal progresso della tecnica e dalla conseguente elevata specializzazione sorge la necessità di svolgere un'azione educativa che sviluppi il senso del dovere e la coscienza della responsabilità individuale, perchè un mezzo tecnico, per quanto efficace e potente, è cosa morta se non è vivificato e guidato dalla volontà di colui che lo deve impiegare.

Dalla rarefazione delle formazioni di combattimento sorge la necessità di migliorare i rapporti tra superiori e dipendenti per ottenere da questo la partecipazione volontaria e cosciente all'azione da svolgere per il raggiungimento di un obiettivo comune, perchè nello spirito democratico, capo e gregario sono due cittadini con parità di diritti e di doveri di fronte al Paese.

Ora tutto ciò si può ottenere soltanto con un'azione educativa profonda e razionale, fondata sulla conoscenza dei singoli uomini, delle loro esigenze, della loro personalità.

L'arte di governare e di comandare gli uomini è e rimarrà sempre un'arte.

Parlare di razionalizzare questa attività non significa quindi voler togliere qualche cosa all'arte, ma significa fornire, a chi dovrà poi agire con arte, la maggior base possibile di conoscenze teoriche e pratiche utili ad indirizzare e guidare l'attività concreta.

Da queste ragioni essenziali è sorta la necessità dell'insegnamento presso gli Istituti Militari di una materia denominata « Governo del Personale ».

Essa cerca di dare qualche idea concreta sull'uomo, sulla sua complessa personalità, sulla possibilità di modificarla agendo anche dall'esterno attraverso un'azione educativa. Dallo studio particolare dei fattori che costituiscono la personalità si possono trarre deduzioni importanti per la scelta della linea di condotta per dirigere noi stessi ed i nostri dipendenti.

L'uomo è composto di elementi organici e ciascuno di essi comporta dei bisogni di ordine materiale che richiedono di essere soddisfatti. E' composto di elementi psichici che lo rendono autonomo ed ha bisogno di ampia libertà d'azione; ha delle energie ed ha bisogno di poterle impiegare; ha delle inclinazioni ed ha bisogno, entro certi limiti, di poterle seguire; ha la facoltà di conoscere e di giudicare ed ha bisogno di agire consapevolmente secondo una logica; ha l'immaginazione ed ha bisogno di un margine per la sua iniziativa; ha una coscienza, dei sentimenti e degli interessi umani ed ha bisogno che siano rispettati e non misconosciuti od urtati; ha delle capacità di autodirezione ed ha bisogno di determinare egli stesso i suoi atti anche quando deve solo ubbidire.

Per l'interdipendenza poi tra spirito e corpo (unità psicosomatica) il soddisfacimento od il mancato soddisfacimento dei bisogni e delle esigenze predetti, a qualunque ordine appartengano, determina beneficio o danni che si riflettono su tutta la personalità.

Per questo, facendo mangiar bene il soldato, noi ne eleviamo anche lo spirito, così come instillando in lui sani principi morali lo portiamo a compiere meglio il lavoro materiale che gli abbiamo affidato, sia perchè avrà un maggior senso del dovere, sia perchè le doti di abnegazione e di sacrificio da lui acquisite lo faranno capace di sopportare senza conseguenze negative il ritardo o la rinuncia nel soddisfacimento delle esigenze connesse ad alcuni fattori della sua personalità. Questa constatazione ci dice che prima del soldato c'è l'uomo. Perciò per avere un soldato disciplinato, attivo, capace, dotato di morale elevato, bisogna partire da un uomo efficiente e contento.

In sostanza il « Governo del Personale » vuole fornire, attraverso nozioni psicologiche, pedagogiche, didattiche e professionali, i procedimenti e le vie da seguire nello svolgimento delle varie attività che competono al superiore nei confronti dei suoi dipendenti. E' una tecnica applicativa che, tuttavia, per avere piena validità ed efficacia deve essere praticata da ufficiali che informano la loro azione di comando a principi di etica militare; questi principi sono costantemente messi in valore nella « Preparazione spirituale » che costituisce fondamentale compito istituzionale delle Scuole d'Applicazione.

Il « Governo del Personale » può, in sintesi, essere considerato la materia che studia il complesso delle ragioni tecniche sulle quali si basa la « Preparazione Spirituale », cioè l'azione formativa pratica sviluppata da tutti nei riguardi dei propri dipendenti; azione che viene svolta sia con la valorizzazione delle tradizioni, con l'esempio, con l'austera norma di vita, con il severo regime disciplinare, sia con discussioni « guidate » che hanno per tema i diversi valori spirituali.

« Governo del Personale » e « Preparazione spirituale » sono, quindi, i cardini dell'educazione militare, perchè concorrono in maniera determinante al potenziamento dei « mezzi » spirituali, morali e culturali di cui deve disporre l'ufficiale per realizzare l'educazione dei propri dipendenti.

L'educazione militare è il complesso delle attività intese a far *assimilare* al cittadino i principi etici, generali e specifici, atti a disporre in lui l'animo e la volontà all'adempimento del dovere militare, nonchè a *sviluppare* in modo armonico le sue naturali attitudini e le sue possibilità fisio - psichiche. allo scopo di dargli piena capacità ed abilitazione a sopportare le limitazioni ed a compiere gli sforzi e le azioni richiesti dal dovere stesso e, in particolare, dalla necessità di formare il reparto. Il fine dell'educazione militare è, quindi, quello di formare degli individui forniti di una libera, forte e ben definita personalità, ricca di quelle doti intellettuali, morali e di carattere che sono necessarie affinchè ciascuno giunga ad essere ciò che deve essere realizzando se stesso.

L'educazione militare intesa in tal senso obbedisce pienamente al disposto dell'art. 52 dela Costituzione che dice testualmente: « L'ordinamento delle FF. AA. s'informa allo spirito democratico della Repubblica ».

Infatti anche lo spirito democratico pone la personalità al centro di tutto l'ordinamento sociale; parte dal riconoscimento della sua realtà ed arriva a voler vedere tutelati, curati, rispettati, sviluppati ed elevati tutti i suoi aspetti; ha quindi un fondamento umano. Ma poi nell'applicazione vuole un ordine logico, una razionalità. Vuole che ognuno faccia bene, agisca a ragion veduta, sia che si trovi in basso sia che si trovi in alto nella scala sociale. Lo spirito democratico vuole, cioè, che tutti agiscano in base ad una capacità e ad una conoscenza specifica professionale, tecnica ed umana. Vuole un'autorità forte, capace di mantenere l'ordine. Lo spirito democratico vuole, dunque, anch'esso la disciplina come base della libertà, del rispetto e della giustizia.

L'educazione militare non crea dal nulla, sviluppa gli elementi esistenti, valorizzando giustamente tutte le caratteristiche della personalità dell'educando. Essa ha, perciò, dei presupposti indispensabili che sono anche i suoi fattori: *la natura dell'educando, l'ambiente, lo spirito dell'educatore.*

La natura dell'educando si presenta quanto mai diversa da individuo a individuo. I giovani giungono alle armi, però, già selezionati ed assegnati ad un incarico adatto, il che significa che di ciascuno si conoscono le attitudini. Dato il poco tempo a disposizione, l'arte dell'educatore militare consisterà soprattutto nel riconoscere le energie, le capacità e le possibilità del giovane e nel trovare il modo più opportuno per valorizzarle.

L'ambiente. Nel nostro caso è particolarmente favorevole. Infatti, poichè i giovani sono a nostra disposizione con continuità, è possibile crearlo specificatamente adatto allo scopo da realizzare.

Tutto concorre a determinarlo; per ogni singolo militare l'ambiente è rappresentato dai compagni, dal reparto, dai superiori di ogni grado la cui influenza è evidentemente determinante e da tanti altri elementi diversi quali la disposizione, l'ordine e la proprietà dei locali della caserma, l'uniforme che indossa, gli aspetti esteriori e formali della disciplina, i mezzi in dotazione, i servizi, gli addestramenti che si compiono, ecc.

Lo spirito dell'educatore è praticamente rappresentato dal clima disciplinare, educativo ed addestrativo creato dall'abilità e dalla passione del comandante.

Esso emana dalla sua reale personalità, si moltiplica prendendo forma nei suoi collaboratori di ogni grado, si riflette in tutti i dipendenti creando così l'atmosfera nella quale si opera la trasformazione del cittadino in soldato.

L'educazione militare si realizza per mezzo di attività determinate che sono: *la disciplina, la cultura morale e l'istruzione.*

La disciplina. Sia come fatto interiore, cioè riferita alla concentrazione e al dominio che l'educando ha delle proprie forze spirituali per progredire nel sapere e nel perfezionamento, sia come fatto esterno, cioè riferita ai procedimenti per cui tale effetto può essere conseguito dall'educatore, è uno dei mezzi essenziali per educare. Anzi, poichè nella scelta dei procedimenti e nella maniera di applicarli, si possono seguire vie anche esteriormente diverse, la disciplina viene ad acquistare il valore addirittura di *principio educativo.*

Principio educativo che, oggi, nel regime democratico di una società evoluta, dovendo assicurare il giusto equilibrio fra « autorità » e « libertà », basa la sua azione sulla conoscenza psicologica della natura dell'educando per guidare questo alla realizzazione di se stesso e sulla sua partecipazione cosciente ed attiva cioè volontaria. Tale principio educativo nasce dal felice connubio tra il principio *autoritario* e quello *naturalistico,* concilia l'autorità e la libertà nel concetto dell'autonomia, cioè considera la volontà libera nell'atto in cui sceglie essa stessa una massima valida da seguire. La disciplina che ne scaturisce è coscienza intima, liberamente e volontariamente limitatrice delle proprie facoltà nel punto in cui cominciano le esigenze superiori o le facoltà altrui. E' vera disciplina perchè nasce dalla vera libertà: quella che è rispettosa dei propri doveri.

Essa è, dunque, un abito morale e una norma di vivere sociale che fa sì che il superiore abbia sempre presente tutta la personalità concreta del dipendente, e che dà a questo anche la coscienza dei doveri e delle responsabilità del superiore. E' una forma di vita serena, perchè è consenso nato da ragionamento e liberamente accettato e non coercizione che porta a gesti insinceri. Questa interpretazione obbiettiva ed umana inserisce la disciplina militare nella più alta disciplina della nazione. Come vuole lo spirito democratico essa pone l'uomo al centro dell'ordinamento sociale anche come fine, e, mentre rende migliore il soldato, eleva nello stesso tempo il livello dell'uomo e del cittadino, consentendo in tal modo alla organizzazione militare di adempiere anche la sua funzione sociale.

L'interpretazione democratica non sovverte i vincoli disciplinari tradizionali, ma ne costituisce una evoluzione, un progresso. Essa migliora decisamente i rapporti tra superiori e dipendenti ed ha la sua espressione concreta nella corrente di comprensione, sollecitudine, rispetto ed affetto che, partendo dal superiore ed andando verso il dipendente (disciplina discendente) deve precedere, per determinare l'altra corrente di stima, fiducia, attaccamento, cooperazione e dedizione, con cui il dipendente risponde al superiore (disciplina ascendente). In questa concezione cade ogni motivo di antitesi tra sostanza e forma disciplinare, cioè fra disciplina interiore e comportamento, perchè sono due aspetti di un tutto unico, sintesi di un costume interno morale e di un costume esterno formale tra loro coerenti. La forma è dunque l'espressione stessa della sostanza, e la sostanza non è sufficientemente viva se non giunge a determinare la forma che le corrisponde.

Le altre due attività che concorrono all'educazione, sono:

— *la cultura morale,* che ha lo scopo di far conoscere ed assimilare i principi spirituali e le virtù morali da cui promanano i sensi del dovere, della fedeltà, della lealtà, dell'onestà, dell'abnegazione, ecc., mentre la disciplina deve creare in ciascuno la disposizione interiore a volerli e quindi a cercarli;

— *l'istruzione,* che ha lo scopo di far conoscere ed assimilare i principi di azione per l'uso pratico, ossia le norme, le abilità, le abitudini necessarie per tradurre in atti concreti gli stessi principi spirituali (istruzioni su norme disciplinari e di buon comportamento) e per assolvere la specifica attività professionale (tutte le altre istruzioni), mentre la disciplina deve creare in ciascuno la volontà di applicarli effettivamente in ogni circostanza.

La precedente analisi delle tre attività (disciplina, cultura morale ed istruzione) attraverso le quali si realizza l'educazione, nonchè degli aspetti umani e sociali che devono accompagnare la formazione del soldato non deve far pensare che tutto ciò si possa esplicare con atti separati e distinti. L'attività educativa può essere compiuta solo dall'uomo, e poichè l'uomo è « uno » nella sua persona, egli la può svolgere in pratica con una sola attività, che tuttavia, all'analisi, presenta gli aspetti diversi sopradescritti.

In generale quindi possiamo dire che ogni atto che l'educatore compie ha sempre un aspetto disciplinare, morale e istruttivo insieme con un altro aspetto di contenuto umano, sociale e militare; la distinzione viene fatta dallo stesso educatore il quale, a seconda del momento, sottolineerà l'uno o l'altro aspetto.

Quali azioni, quindi, deve compiere praticamente l'educatore?

L'educatore militare oltre che avere dei concetti generali, deve anche conoscere uno per uno i suoi dipendenti. Ma egli deve tener presente, ai fini educativi pratici, che l'uomo è fatto essenzialmente di *stati d'animo,* di *idee* e di *volontà.*

L'azione educativa dovrà quindi essere rivolta:

— *a creare degli stati affettivi idonei:*

. infondendo sentimenti elevati e nobili e combattendo quelli contrari;

. sfruttando i fatti emotivi per trarne sentimenti utili (ad esempio, dall'emozione che si determina con la punizione far sorgere il giusto sentimento di colpevolezza che predispone a non ripetere la mancanza);

. insegnando a superare paure e timori con la virile accettazione dei rischi e delle responsabilità, per far sorgere il coraggio fisico e quello morale;

. smontando le idee e gli interessi artificiosi creati dalle cattive passioni e suggerendo quelli veri che portano al bene dell'individuo e della società;

— *a dare delle idee chiare:*

. sulla dignità individuale;

. sui fini che l'uomo può e deve proporsi;

. sulla figura morale dell'uomo che può costruire la propria realtà spirituale con le sue azioni;

. sulla padronanza di sè derivante dalla consapevolezza dei motivi per cui compie l'azione;

. sulla Patria, sull'Esercito, sulla figura del cittadino e del soldato;

. sul significato dell'uniforme;

. sulla necessità di essere sempre orientati nella vita pratica, di aver progetti per l'avvenire, di essere competenti nelle attività professionali;

. sulla necessità di avere proprie idee sui problemi più importanti della vita del nostro Paese. (A questo scopo lo S.M.E. sta organizzando corsi di educazione civica, i cui argomenti saranno contenuti in un opuscolo di prossima pubblicazione);

— *a stimolare l'esercizio della volontà:*

. insegnando a volere ciò che si fa; a sentire la necessità del servizio militare, della subordinazione e dell'obbedienza; a volere l'onore ed il successo del reparto come si vuole il proprio onore ed il proprio successo;

. rispettando la personalità del dipendente, valorizzandola nei suoi aspetti buoni e nelle sue capacità affinchè questo, sentendosi trattato come qualcuno, voglia « essere qualcuno », e quindi agisca coscientemente per sviluppare ed elevare se stesso, sino al possesso di quel carattere che è la forza che consente all'uomo di essere ciò che egli vuole essere, realizzando un piano da lui stesso stabilito.

Da quanto esposto appare chiaro come il compito dell'educatore militare sia in realtà molto difficile. L'ufficiale, che non è solo istruttore ed educatore, ma anche e prima di tutto capo e comandante, dovrà sostenere contemporaneamente i vari compiti di queste due diverse figure in modo semplice e naturale con il rapporto umano che di volta in voltà avrà con ciascuno dei suoi dipendenti.

Ma evidentemente perchè ciò avvenga è necessaria una preparazione che gli dia la capacità e la competenza che occorrono, perchè anche l'educatore come l'educando è fatto in pratica di *stati d'animo,* di *idee* e di *volontà,* e nessuno può dare quello che non ha.

Perciò nelle Scuole d'Applicazione d'Arma l'ufficiale allievo, il Comandante di domani, attraverso lo studio della materia « Governo del Personale » si forma delle conoscenze di base e delle idee generali e attraverso le discussioni guidate di « Preparazione spirituale » prepara le virtù dell'animo e le conoscenze specifiche.

La volontà invece è cosa sua, esclusivamente sua, ed è lui solo che con essa deve fissare il grado dei risultati che vuole raggiungere e, conseguentemente, compiere il lavoro necessario per realizzarli. Non è solo per motivi organici che nei reparti, a contatto con i soldati, si mettono gli ufficiali più giovani. E' perchè per educare occorrono abbondanza di energie anche fisiche, e, nel cuore, slancio e generosità. Ma anche con ciò può accadere che il giovane ufficiale nelle sue prime esperienze al reparto trovi difficoltà nell'assolvimento di questo importante compito. Può accadergli di parlare di cameratismo e continuare a vedere qualcuno preoccupato solo di sè; di parlare di sacrificio e vederlo considerato solo come elemento negativo della vita militare; di parlare di giuramento e vederlo inteso, a volte, come una formalità burocratica; di parlare di amor di Patria e sentirlo spesso giudicare retorico.

E' questa una realtà che può verificarsi nel periodo storico che noi e tutto il mondo attraversiamo.

Di fronte ad essa il giovane educatore non deve smarrirsi. Egli sa che lo spirito è la prima realtà della vita e che i valori spirituali, che egli deve formare, sono fondamentali e determinanti, perchè causa di ogni vittoria o di ogni successo.

Perciò per essere in condizioni di superare eventuali ostacoli, deve risolvere prima il problema per sè, trovare il giusto orientamento, conoscere come uomo il principio da cui personalmente si muove ed il fine verso cui cammina, precisare a se stesso il proprio ideale, fondere in una sola cosa la passione di uomo e la fede di ufficiale, che debbono consistere entrambe « nell'attingere dall'alto (Patria, Religione, storia, tradizioni) per distribuire intorno ». E, quando la realtà gli porrà di fronte il caso singolo di ogni suo dipendente, saprà dare l'esempio, avvicinare, parlare, guidare, provvedere, richiamare, facendo tutto il possibile, semplicemente ma fermamente, per trasfondere negli altri la propria passione e la propria fede.



LA DIFESA CONTRAEREI ATTIVA AI VARI LIVELLI DELLE UNITA' DELL'ESERCITO DI CAMPAGNA NEL COMBATTIMENTO

1. - Premessa.

Durante lo svolgimento di una E.Q. presso un reggimento di artiglieria contraerei pesante sono emersi questi interrogativi:

— le artiglierie contraerei sono in corso di riordinamento e da esso si intravvede la scomparsa della specialità contraerei pesante. E' giustificata tale scomparsa?;

— quali possibilità di impiego possono avere i cannoni contraerei da 90/50 e da 90/53?

Questi interrogativi hanno formato oggetto di interessanti discussioni, che è nostro desiderio allargare a tutti i Quadri dell'Esercito, perchè non interessano la sola specialità contraerei; il fattore aereo — sicuramente presente in un futuro conflitto, e con effetti sempre più determinanti — impone, a nostro avviso, un approfondimento dottrinario per quanto ha tratto con la difesa contraerei dei reparti operanti. Lo stesso dicasi per le esigenze logistiche dei reparti contraerei.

2. - Il fattore nucleare ed il fattore aereo.

L'arma nucleare è oggetto di studi profondi ad alto livello, di discussioni e dibattiti su giornali e riviste specializzate o non, ed è stata negli ultimi vent'anni, cioè dalla sua comparsa, la ragione prima della evoluzione della dottrina militare.

Verrà impiegata in caso di conflitto?

Non saremo certamente noi a rispondere esaurientemente a tale interrogativo. Possiamo però esprimere in proposito alcune idee:

a) Nell'arsenale di armi nucleari in possesso di alcune grandi Potenze, esistono ordigni di potenza distruttiva enorme, con mezzi di lancio

speciali, ed in numero tale da far ritenere il loro impiego determinante nel quadro della battaglia ma antieconomico nel quadro della guerra e pertanto il loro impiego sarà molto improbabile perchè « certamente » la guerra finirebbe senza vinti nè vincitori ma con la distruzione di entrambi gli avversari.

b) Se vi sarà impiego di armi nucleari, esso sarà limitato al campo tattico con armi di limitata potenza. Tali armi possono pertanto essere considerate alla stessa stregua di quelle tradizionali con esplosivo molto più potente, lanciate con i tradizionali vettori (artiglierie ed aerei) e dalle quali ci si dovrà difendere con i mezzi tradizionali (artiglierie ed aerei). Inoltre, pur essendo più probabile, allo stato attuale l'impiego di armi nucleari, anche in campo tattico, non è certo.

Ed ora alcune considerazioni sul fattore aereo:

Esse sono:

— l'incidenza dell'Arma aerea sulle operazioni terrestri in generale e sui vari atti tattici in particolare (sia offensivi che difensivi) aumenta continuamente sia per il progresso tecnico (che come in tutti i rami della tecnica ha oggi, ed avrà maggiormente in futuro, un ritmo sempre più celere) sia per la maggiore vulnerabilità dei dispositivi terrestri, in prevalenza legati ormai ai mezzi meccanici di trasporto e di combattimento ed alle strade e difficilmente occultabili;

— il mezzo aereo sarà prevedibilmente uno dei vettori più usati per il lancio di ordigni nucleari.

Da queste brevi considerazioni sul fattore nucleare e su quello aereo si può dedurre che quest'ultimo (anche se non determina, come quello ipotetico nucleare, sconvolgimenti nella dottrina militare) ha una incidenza tale sulle operazioni terrestri da far ritenere il problema della difesa c.a. delle unità terrestri dell'Esercito di campagna *determinante* agli effetti del buon esito delle operazioni stesse e che pertanto tale problema (difesa c.a. attiva) merita da parte di tutti la massima considerazione e deve essere oggetto di studio approfondito a tutti i livelli.

3. - Lo studio del problema c.a.

Sembrerebbe chiaro che la soluzione di questo problema:

— per la sua importanza (dalla sua soluzione dipende la possibilità di annullare o ridurre a limiti accettabili il potere aereo nemico e quindi, in definitiva, l'esito delle operazioni);

— per le ripercussioni in campo logistico ed ordinativo;

— per gli impegni economici che derivano dalla realizzazione pratica della soluzione adottata;

— per le conoscenze tecnico - tattiche che richiede;

— per il numero di unità delle varie Forze Armate che sono interessate al problema stesso;

—per i riflessi che essa ha sulla vita del Paese;

debba richiedere:

— *presso le Autorità Centrali:* personale altamente qualificato, tempo e mezzi a disposizione per indagini e studi;

— *presso i Comandi periferici,* da Comandi di GG. UU. fino ai reggimenti e battaglioni, attento ed approfondito studio ed esame delle esigenze c.a. nell'ambito delle rispettive unità.

Prima di dire come vedremmo organizzato schematicamente lo « Studio della difesa c.a. », vorremmo porre in evidenza che oggi il problema non sembra essere sufficientemente sentito; sembrerebbe quasi che non venga ipotizzata la presenza di una massiccia forza aerea tattica nemica. Non esiste quindi, a nostro avviso, quell'interesse vivo ed appassionato per il problema c.a. che dovrebbe interessare tutti, essendo tutti soggetti all'offesa aerea.

In sintesi, si sentirebbe la mancanza di una coscienza c.a. e noi riteniamo invece che essa costituisca la indispensabile premessa per la soluzione del problema c.a. che a sua volta può risultare determinante per il buon esito delle operazioni terrestri.

La sede naturale di un « *Centro studi c.a.* » è, a nostro avviso, l'Ispettorato dell'Arma di artiglieria (che noi vedremmo utilmente suddiviso in due Ispettorati di cui uno soltanto c.a.). Tale « *Centro studi* » dovrebbe avere il *solo compito* di studiare i problemi dell'artiglieria c.a. sotto tutti i suoi molteplici aspetti (di carattere tecnico, tattico, ordinativo, logistico, ecc.), dovrebbe essere costituito da ufficiali di artiglieria c.a. e di Aeronautica e, con funzioni di consulenza, anche da ufficiali qualificati di altre Armi dell'Esercito ed, in particolari casi, della Marina. Il Centro inoltre dovrebbe indirizzare e guidare l'attività di studio e di sperimentazione pratica delle varie Scuole specializzate (Scuola di artiglieria c.a., S.E.M.A.C.A., ecc.), del Comando artiglieria c.a. Es., dei reggimenti c.a., ecc.

La difesa c.a. attiva dovrebbe inoltre formare oggetto di studio anche presso il C.A.S.M., la Scuola di Guerra, le Scuole d'Arma, i Comandi di GG. UU. ed infine presso i Comandi delle minori unità delle varie Armi.

In questo modo il problema « difesa c.a. attiva » — che, ripetiamo, interessa tutte le unità dell'Esercito di campagna nello svolgimento dei vari atti tattici — sulla base delle direttive dello S.M.E. con l'azione del Centro studi c.a. (che dovrebbe assolvere il triplice compito di studio, propulsione e coordinamento) coadiuvato dalle Scuole, dai Comandi di GG. UU., dai reggimenti, ecc., uscirebbe da quella nebulosità in cui si trova attualmente e che nuoce sotto molti aspetti a tutti e troverebbe, prima sul piano teorico e poi su quello pratico, una possibile soddisfacente soluzione.

4. - I Comandi e la difesa c.a. dell'Esercito di campagna.

Si è visto quale rivoluzione abbia creato nella dottrina militare la comparsa delle armi nucleari. E' stato creato un Ispettorato N.B.C., non v'è problema militare, non c'è esercitazione, non c'è articolo che non tenga conto del fattore nucleare.

Esso è sempre tenuto ben presente; l'area della battaglia si è grandemente ampliata, Comandi ed unità si motorizzano, si frazionano e si diradano sul campo di battaglia. Pensiamo che ciò sia perfettamente logico ma nello stesso tempo ci domandiamo perchè un pari impegno non viene posto al problema della difesa delle unità terrestri dall'azione degli aerei avversari?

Chi difende dagli aerei (che abbiamo visto essere anche uno dei vettori normali degli ordigni nucleari), uno Sc.P.C.R., uno Sc.R.P.C., i vari raggruppamenti o gruppi tattici delle GG. UU., gli schieramenti di artiglieria, i centri logistici ed in sintesi tutte le unità terrestri? Sappiamo che la caccia amica non può — a meno di una schiacciante superiorità numerica — assicurare loro la necessaria protezione dagli attacchi dal cielo; sappiamo anche che le armi c.a. in dotazione oggi alle varie unità terrestri (grandi e piccole) sono assolutamente inadeguate sia come numero, sia come qualità (una D. f. può disporre di due sole batterie c.a.l., i reparti minori di qualche mitragliatrice da 12,7).

Cosa succederebbe in caso di attacchi, anche di un numero limitato di aerei, a colonne motorizzate e corazzate, a centri logistici, a schieramenti di artiglieria, ecc.? Noi pensiamo che i danni sarebbero molto gravi e forse tali, in molti casi, da precludere alle forze terrestri la possibilità di portare a compimento l'azione prevista. Una risposta più precisa può essere data in proposito dai tecnici dell'Aeronautica.

Il primo problema che pertanto si pone è quello — dopo adeguato studio — di dotare le unità delle varie Armi, fino a livello reggimento, di armi c.a. idonee, come potenza di fuoco e come capacità di spostamento (montate su automezzi o meglio su smv.) per creare un « diaframma protettivo » dell'unità stessa dall'offesa aerea tattica nemica.

Tali armi potrebbero essere assegnate esclusivamente in funzione c.a., oppure date in dotazione per svolgere normalmente compiti terrestri ma idonee anche al tiro c.a. a b.q. (i complessi quadr. da 12,7, la mitragliatrice da 20 mm, i cannoni da 40/56 e da 40/70 sarebbero idonei a svolgere efficace azione di accompagnamento e arresto e, per quanto riguarda i cannoni, anche azioni di fuoco c.c. contro autoblindo e mezzi corazzati leggeri).

Nello stesso tempo, ferma restando la priorità di impiego di dette armi negli atti tattici in cui sono impiegate, esse potrebbero creare un efficace « diaframma protettivo » agli attacchi aerei a bassa quota sul cielo delle unità.

Risolto questo primo problema (difesa c.a. attiva delle singole unità) occorrerà prevedere la possibilità di *integrare* tale difesa c.a. nel settore divi-

sionale ed in quello di C. d'A. con reparti di artiglieria di Div. e di C. d'A. armati con pezzi idonei a svolgere per caratteristiche tecnico - balistiche azioni di fuoco contraeree, di interdizione, di controbatteria e controcarro. I cannoni da 90/50, da 90/53, da 40/56 e da 40/70 (possibilmente semoventi) sarebbero anche oggi *idonei* a svolgere tali azioni. I necessari adattamenti meccanici a tali materiali — di cui dovrebbe esservene attualmente larga disponibilità in seguito al riordinamento delle artiglierie c.a. — per renderli pienamente idonei alle azioni terrestri pur conservando la loro capacità c.a., è problema tecnico e come tale dovrebbe essere affrontato e risolto in sede adatta (S.Te.A.).

Da questa impostazione del problema della difesa c.a. attiva delle unità dell'Esercito di campagna risulta evidente che per sfruttare al massimo tutte le armi c.a. disponibili (quelle delle singole unità e quelle delle GG. UU.) ed impiegarle nel modo più razionale occorre prevedere:

— *nei Comandi di GG. UU.*, Uffici c.a. con il compito di studiare e risolvere volta a volta — noti gli schieramenti delle singole unità — lo schieramento delle unità di artiglieria c.a. alle dirette dipendenze, in modo di garantire con continuità sul cielo della G.U. un « diaframma di fuoco » che — in cooperazione con la caccia amica — la protegga dall'offesa aerea tattica;

— *nei Comandi di reggimento e di battaglione* (o unità corrispondente) ufficiali qualificati per la difesa c.a.

5. - Il piano di fuoco c.a.

Si è visto nel precedente capo 4, che ai vari livelli (dai Comandi di GG. UU. ai Comandi di btg.) è necessaria la presenza di organi qualificati per la difesa c.a. Abbiamo anche detto che lo schieramento delle unità c.a. alle dirette dipendenze delle GG. UU., deve essere tale da *integrare* l'azione delle armi c.a. delle unità minori.

Da ciò risultano i compiti di tali organi c.a.; essi dovrebbero essere, a grandi linee, i seguenti:

— *presso i gruppi tattici:*
  . studio della dislocazione delle varie armi c.a. disponibili in modo da proteggere con queste il cielo dell'area di schieramento del gruppo tattico pur consentendo alle armi stesse di assolvere con priorità anche i compiti di azione terrestre;
  . segnalare la dislocazione delle armi c.a. al Comando di raggruppamento tattico;

— *presso i raggruppamenti tattici:*
  . integrare, se possibile, con le armi c.a. a diretta disposizione, lo schieramento c.a. dei gruppi tattici;

. segnalare la dislocazione delle armi c.a. al Comando di G.U.;

— *presso i Comandi di G. U.:*

. svolgere azione di aerocooperazione fra forze aeree tattiche e artiglierie c.a.;

. dislocare le armi c.a., disponibili in proprio, in modo da integrare l'azione c.a. delle armi dei raggruppamenti. Ad esempio, supponiamo che il C. d'A. abbia disponibili 6 - 7 gruppi di artiglieria per interdizione e controbatteria e, di questi, 3 - 4 siano gruppi da 90/50, idonei anche all'azione c.a.; supponiamo inoltre che si debba gravitare con il fuoco di artiglieria a destra. In tal caso verrà studiato per primo lo schieramento dei gruppi da 90/50 in modo da coprire tutto il settore del C. d'A. e tenendo presente la dislocazione dei vari raggruppamenti e degli obiettivi da difendere dall'offesa aerea. Successivamente si ricercherà la gravitazione del fuoco a destra per l'azione di interdizione e controbatteria mediante l'opportuno schieramento degli altri gruppi disponibili.

In tal modo si otterrebbe una pianificazione iniziale della difesa c.a. della G.U., che dovrà essere continuamente aggiornata e che è molto simile, sotto certi aspetti, alla pianificazione del fuoco di artiglieria terrestre. Infatti, lo *schieramento* delle armi c.a., dei gruppi e raggruppamenti tattici che deve essere inviato al Comando di G. U. corrisponde ai progetti - piani di fuoco parziali dei gruppi orientati; lo studio dello *schieramento* delle unità c.a., delle Divisioni e di C. d'A., corrisponde ai progetti - piani di fuoco che questi compilano per integrare le azioni di fuoco programmate dai gruppi orientati (nella c.a. non si integrerebbero le azioni di fuoco ma gli *schieramenti* delle unità c.a., ma il concetto ed il risultato finale sarebbe nei due casi analogo).

Allo spostamento dei gruppi e raggruppamenti tattici deve seguire, se necessario, lo spostamento delle unità c.a., supporti di G.U., così come, per il fuoco terrestre, è necessario, per la gravitazione più conveniente del fuoco, manovrare gli schieramenti di artiglieria.

Come si vede, i compiti degli Uffici c.a. nei Comandi di G.U. per l'impiego e la pianificazione del fuoco c.a. sono simili a quelli che i Comandi di artiglieria delle GG. UU. hanno per l'impiego delle artiglierie terrestri e siccome, come si è detto, le armi c.a. svolgeranno azione di fuoco sia terrestri e sia c.a., si riterrebbe opportuno che gli Uffici c.a. facciano parte integrante dei Comandi di artiglieria delle GG. UU.

6. - Conclusione.

Le idee ed i concetti esposti non saranno, ovviamente, condivisi da tutti, e, anzi, desidereremmo che non lo fossero perchè verrebbe meno lo scopo

che ci siamo proposti trattando un argomento così vasto, complesso, di difficile soluzione teorica e di forse ancor più difficile attuazione pratica (per l'onere economico che richiederebbe alla Nazione) qual è il problema della difesa c.a. attiva delle unità terrestri.

In definitiva lo scopo del presente studio è quello di porre all'attenzione di tutti un problema che riteniamo:

— di interesse vitale per l'Esercito;

— non possa essere comunque improvvisato perchè richiede preparazione, mezzi e tempo;

— possa essere risolto completamente, in sede dottrinale e, per quanto possibile, anche praticamente, soltanto se molti parteciperanno alla discussione ed al suo studio, in quanto occorre il contributo di idee del maggior numero possibile di quanti sono legati e interessati alle tradizioni, alla vita e all'efficienza dell'Esercito.

Se vi sarà questa numerosa partecipazione, anche se quanto da noi esposto verrà dimostrato errato e verrà sostituito da altre idee più idonee alla soluzione del problema, ci riterremo ampiamente soddisfatti e la nostra fatica non sarà stata inutile.

Ten. Col. a. Bruno Carboni
Cap. a. Elidio Pronio

ATTIVITA' DI RELAZIONI PUBBLICHE INTERNE ED ESTERNE NELL'AMBITO DI UN REPARTO DELL'ESERCITO

1. - Le Relazioni Pubbliche. - Campo di applicazione nell'ambito delle Forze Armate italiane. - Attività di Relazioni Pubbliche già in atto presso l'Esercito americano.

Prima di dare inizio ad una esposizione sull'attività di Relazioni Pubbliche attuabili nell'ambito di un reparto dell'Esercito, credo sia opportuno formulare brevi cenni su che cosa si intenda per attività di Relazioni Pubbliche delimitandone, per quanto possibile, il campo di applicazione e i fini.

Dagli Stati Uniti ci è giunta in questi ultimi anni una molteplice letteratura su quanto viene realizzato in quel Paese sotto forma di attività di Relazioni Pubbliche; molte sono inoltre le definizioni della materia. Fra le più importanti quella rilevabile nel « Webester's New International Dictionary », così enunciata:

1° - « Attività di una industria, di un sindacato, di una azienda, di una associazione professionale, di uffici governativi intesi a creare ed a mantenere efficienti e chiare relazioni con pubblici speciali come clienti, dipendenti, azionisti e con il pubblico in genere, in maniera da inserirsi profondamente nel proprio "entourage" naturale e farsi capire dalla società ».

2° - « Lo stato di tali attività o il grado del loro successo nel migliorare costantemente la comprensione del pubblico nei confronti della politica economica e sociale di una organizzazione; quindi buone o cattive Relazioni Pubbliche ».

3° - « L'arte e la professione consistente nell'organizzare e sviluppare tali attività. Tale disciplina richiede capacità nell'uso delle varie tecniche, da qui l'esigenza in un capo ufficio di Relazioni Pubbliche o di un direttore e di vari consulenti ».

Il prof. Byron Christian definisce le Relazioni Pubbliche come « uno scopo consapevole per motivare o influenzare i clienti, soprattutto per mezzo delle comunicazioni, per indurli a pensare bene di una organizzazione, a rispettarla e a sostenerla in periodi sfavorevoli ».

Volendo ricavare dalle enunciazioni sopra esposte una sintesi dell'attività di Relazioni Pubbliche americana, si possono dare i seguenti concetti validi come orientamenti base:

a) attività di identificazione e valutazione del peso e degli indirizzi dell'opinione pubblica;

b) attività di consulenza presso gli organi direttivi delle varie organizzazioni sulle forme con cui trattare l'opinione pubblica;

c) uso dei mezzi di comunicazione (« media ») per influenzare l'opinione pubblica.

In Italia l'A.I.R.P. ha dato una definizione delle Relazioni Pubbliche che, pur avvicinandosi agli orientamenti consolidati d'oltre Oceano, ne diverge per ottenere un migliore adattamento alla mentalità latina, e per avere una più efficace aderenza ai problemi ed alle necessità della nostra comunità nazionale.

Viene messa in particolare evidenza la finalità squisitamente etica e morale di una attività di Relazioni Pubbliche attuata con il principale intendimento di rendere la comunità più matura verso i problemi che le organizzazioni pubbliche e private devono continuamente affrontare e risolvere, vertenti molto spesso su questioni impopolari e scarsamente sentite.

Particolare sensibilità in ordine all'applicazione della nuova tecnica presso i propri uffici ha dimostrato e dimostra la Pubblica Amministrazione. Quasi tutti gli organi centrali dei vari Ministeri hanno istituito, o hanno in via di approntamento, degli uffici R.P.; molto invece resta da fare a livello organi periferici, dove i problemi di organizzazione si presentano ulteriormente complessi per evidenti motivi di qualificazione del personale e di gravi difficoltà di assestamento nell'ambito delle varie comunità locali.

A livello periferico nell'organizzazione del Ministero Difesa Esercito esiste già una parziale attività di Relazioni Pubbliche presso gli Uffici stampa dei Comandi Militari Territoriali di Regione. Vi sono inoltre in cantiere diversi studi tendenti a meglio disciplinare l'attività di Relazioni Pubbliche nell'ambito di questi Comandi periferici, estendendole maggiormente sino a livello Comandi di reggimento.

Esaminando l'organizzazione di Relazioni Pubbliche in atto presso eserciti di altre nazioni, si può facilmente rilevare quale massimo impulso sia dato alla diramazione del servizio sino alle unità periferiche minori.

Nell'organizzazione militare americana funziona un Ufficio R.P. presso ogni Comando di reggimento con collegamenti a livello battaglione. Presso l'Ufficio di Relazioni Pubbliche del reggimento sono raccolte ed esaminate le notizie idonee per attività di R.P. verso l'interno e l'esterno; qui vengono approntati i programmi di esecuzione e studiati i « media » più idonei.

Per rendere uniforme l'applicazione della materia presso i vari Comandi USA, esiste una « guida » per le Agenzie federali. In tale pubblicazione il Ministero della Difesa americano pone il problema dell'applicazione della materia in profondità, in questi termini: « Le Forze Armate degli Stati Uniti riconoscono che per avere l'interesse, la comprensione e la cooperazione dei

membri delle varie comunità locali si rende necessario per i Comandi ed i singoli membri delle Forze Armate, all'interno ed all'esterno degli Stati Uniti, manifestare un interesse per le varie comunità stesse; agire con comprensione e simpatia per i problemi delle varie collettività; partecipare alle attività che sono di interesse e di importanza per quanti fanno parte di quella determinata aggregazione sociale; in altre parole, sviluppare delle relazioni di cooperazione.

« Il Ministero della Difesa si rende conto dell'estensione cui sono progredite le Relazioni Pubbliche nei vari reparti e del fatto che in un prevedibile futuro ci sarà una crescente necessità di sforzi per sviluppare, conservare e migliorare tali relazioni a tutti i livelli gerarchici entro e fuori gli Stati Uniti.

« Pur essendo le Relazioni Pubbliche principalmente una responsabilità dei Comandi periferici, molti sono i problemi e le relative possibilità di miglioramento comuni a tutti i Comandi. Conseguentemente la presente guida costituisce una dichiarazione della politica per l'indirizzo unitario di tutti i reparti nello sforzo di migliorare le Relazioni Pubbliche entro il territorio nazionale e nelle zone oltremare, suscitando la comprensione pubblica e la cooperazione comunitaria nei confronti delle nostre attività di difesa nazionale ».

Bisogna del resto notare che negli Stati Uniti, come in diversi Paesi occidentali, le varie comunità nazionali sostengono per la reciproca difesa vasti e costosi apparati militari. Le Forze Armate attuano una costante azione di « drenaggio » sulla ricchezza delle varie nazioni; la gente deve conseguentemente avere fiducia nei Comandanti militari e nei funzionari incaricati di amministrare queste somme devolute alla difesa del Paese.

James Forestal, già Ministro della Difesa americana, così valutava l'ampiezza dell'attività affidata al servizio R.P.: « Non conosco compito più complesso, eccezione fatta forse di chi deve guidare il Governo, di quello consistente nell'ingenerare in una democrazia un sentimento d'apprezzamento per il lavoro che le Forze Armate svolgono ».

Nel 1958 si reputa fossero impegnati presso le Forze Armate americane più di tremila esperti con un « budget » annuale di circa tre milioni di dollari, non considerando compresi in tale cifra gli stipendi per gli alti ufficiali e i funzionari di volta in volta chiamati ed impiegati in determinate operazioni di Relazioni Pubbliche.

L'Italia ha una minore possibilità di potenziamento delle Forze Armate e conseguentemente dei servizi collaterali a queste, ma, di contro, ha problemi non meno gravi da risolvere nel campo della tutela e salvaguardia di questo importante settore della Pubblica Amministrazione. Ci troviamo infatti pur sempre di fronte ad un grosso onere fiscale che la collettività nazionale sopporta con malcelata insofferenza almeno in alcuni settori; si aggiunga poi l'orientamento politico di determinati gruppi che vedono nelle

Forze Armate, come espressione di ordine e solidità dello Stato, un ostacolo per i loro fini disgregatori e conseguentemente avanzano idee di disarmo cercando di dimostrare l'inutilità dell'istituzione stessa.

2. - Organizzazione del servizio di Relazioni Pubbliche nell'ambito di un reggimento.

L'organizzazione di un reggimento non deroga nei suoi elementi costitutivi dallo schema tipico delle istruzioni militari con un rapporto rigidissimo tra organi superiori ed inferiori, e con una attività direzionale demandata ad un solo elemento (Comandante).

Il Comando di reggimento assorbe conseguentemente in sè ogni iniziativa di carattere direttivo e gli ufficiali che lo compongono formano il complesso di ausiliari necessari per far sì che il Comandante possa attuare la sua attività: addestrativa, disciplinare e amministrativa.

Al Comandante sarebbe quindi necessario devolvere il compito dell'attuazione del servizio di Relazioni Pubbliche nell'ambito del reggimento, venendo così soddisfatta la principale caratteristica delle Relazioni Pubbliche: quella cioè di essere una tipica attività direzionale, ma verrebbe di contro a mancare una specializzazione specifica nel soggetto agente.

L'esigenza quindi di avere un tecnico qualificato in R.P. porta alla necessità di istituire un organismo « staff » o di consulenza che, sempre a livello direttivo, possa assistere il Comandante nella politica di piano.

Un grande numero di organizzazioni americane assegna la responsabilità operativa della materia ad uno specialista in Relazioni Pubbliche, avente sistemazione organica presso l'Ufficio personale. Nelle organizzazioni più piccole, il capo del personale ha la diretta responsabilità dell'attività di Relazioni Pubbliche.

Tale sistemazione strutturale potrebbe trovare analoga sistemazione nel reggimento, affidando ad un tecnico di R.P., inquadrato organicamente come sezione autonoma presso l'Ufficio personale, l'incarico di pianificare ed attuare il programma di Relazioni Pubbliche previa approvazione del Comandante. I collegamenti necessari al tecnico con i Comandi inferiori (battaglione e compagnia) verrebbero attuati da ausiliari (ufficiali subalterni) particolarmente versati sia nella raccolta di notizie utili alla sezione R.P. per i collegamenti con il pubblico esterno, sia per dare al pubblico interno l'assistenza capillare necessaria per l'esecuzione del piano.

Vedremo in seguito esaminando il pubblico esterno (comunità cittadina dove il reparto ha sede) quali saranno i mezzi da adottarsi per le comunicazioni verso l'esterno e quali criteri di massima dovranno essere applicati per la selezione delle notizie da diffondere. Si rende invece necessario approfondire in questa sede l'esame del pubblico interno (personale dell'Ente), te-

nendo presente che gli atteggiamenti delle persone che formano il reggimento hanno un peso notevolissimo sulla buona esecuzione del piano.

Infatti, anche il migliore programma di Relazioni Pubbliche è destinato a fallire se i dipendenti non credono che il Comando metta in pratica ciò che va promettendo con la sua politica. Inoltre, la critica negativa che un dipendente svolge nell'ambito della comunità esterna, può essere causa sufficiente per pregiudicare gravemente una lunga attività di Relazioni Pubbliche con conseguenti perdite di tempo e di denaro.

Il pubblico interno dovrebbe essere ripartito in diversi sottopubblici. Una suddivisione potrebbe essere:

— ufficiali superiori;

— ufficiali inferiori e sottufficiali;

— truppa.

Ad ognuna di queste tre classi saranno richieste differenti prestazioni e diverse saranno pure le comunicazioni da dare. Le informazioni che di massima possono formare oggetto di trattazione sono configurabili in:

— comunicazioni riguardanti il lavoro dei singoli dipendenti con riferimento specifico al come le singole mansioni vengono inserite nella complessa attività dell'organismo;

— assistenza e divulgazione delle notizie che tocchino i gruppi di una determinata classe come: periodi di ferie, corsi di specializzazione o qualificazione, sistemazione dei ruoli d'avanzamento od altro;

— organizzazione di frequenti contatti tra i dipendenti e gli organi direttivi onde rendere chiaramente delineato che cosa ci si aspetti dai dipendenti ed in quale misura essi rispondono a queste aspettative;

— assistenza nella soluzione di problemi prospettati dai dipendenti stessi ed ampia diffusione dei riconoscimenti ed elogi tributati al reggimento da persone o enti estranei.

L'individuo, a qualunque livello dell'organizzazione, conserva una propria personalità ed ama sentirsi importante ed essenziale per la vita di tutto il complesso. Il tecnico di Relazioni Pubbliche può ottenere ottimi risultati dando il massimo rilievo a questi sentimenti connaturali nei singoli.

Una inchiesta dell'« American Thelephone and Telegraph Company » ha rilevato che la chiave delle Relazioni Pubbliche non sta tanto nella propaganda prodotta dalla società, quanto dai contatti che la comunità ha con i dipendenti della società stessa.

Nell'esaminare il pubblico interno non bisogna dimenticare i parenti (mogli, figli, genitori, fratelli) che si possono definire come gruppo ausiliare idoneo ai fini R.P. sotto una duplice veste:

a) in primo luogo, se i membri della famiglia sono favorevolmente impressionati, l'atteggiamento positivo che sarà da loro tenuto verrà ad aumentare nel dipendente la sua soddisfazione per la posizione di membro del reggimento stesso;

b) in secondo luogo perchè la famiglia è un naturale canale di comunicazione verso le comunità esterne, con un reale apporto di atteggiamenti sfavorevoli o favorevoli.

Si rende quindi necessario organizzare ed attuare un piano di contatto con gli ausiliari del pubblico interno, sino a livello nucleo familiare.

Già esiste presso i vari Comandi di reggimento la tradizione di invitare tali persone in occasione di feste o cerimonie, ma questi contatti restano isolati nel tempo ed attuati in genere con metodi empirici; nulla viene fatto per utilizzare tali « media » verso una pure embrionale azione di Relazioni Pubbliche.

A cura della sezione Relazioni Pubbliche dovrà inoltre essere pubblicato un periodico da inviare alle famiglie, con le notizie di maggior interesse sulla vita del reggimento. Inoltre, ampia diffusione sarà data ai numeri unici annuali e a tutte le iniziative di carattere sportivo, ricreativo, che diano la possibilità di un intervento diretto degli ausiliari.

Memore del principio che le R.P. sono compito di tutti, Canfield raccomanda: « Attenta selezione dei dipendenti per quelle mansioni in cui si verifichino contatti con il pubblico esterno; addestramento alle Relazioni Pubbliche di tutto il personale dell'organizzazione al fine di ottenere il massimo beneficio nelle relazioni comunitarie di massa ».

Uno dei mezzi più efficaci con cui il personale di tutti i gradi può fare progredire gli obiettivi delle Relazioni Pubbliche è la partecipazione agli affari delle comunità esterne, limitatamente alle attività che in tale ambito possono essere svolte da personale militare. Quanto sopra per il semplice motivo che i dipendenti assumono in tale modo il proprio ruolo quali cittadini responsabili delle comunità locali, prendendo parte alle più svariate questioni: dalla Chiesa alla Scuola.

Molti dipendenti si impegnano in tali attività per moto spontaneo, ma se il Comando attuerà una politica di propulsione a mezzo anche di atti di compiacimento in forme ufficiali per quanto viene fatto in tal senso, altri ne saranno invogliati.

In questi loro contatti non ufficiali i dipendenti dovrebbero essere incoraggiati a parlare degli scopi e della funzione del reparto in cui operano, sempre limitatamente alle notizie di possibile propagazione. Il mettere i dipendenti in condizione di parlare consapevolmente dell'organizzazione non solo aiuta ad aumentare la comprensione delle comunità esterne, ma contribuisce pure a sviluppare tra i dipendenti stessi quel senso di importanza derivante dal far parte e dal contribuire a qualcosa che vale.

3. - Pubblico esterno nel programma di Relazioni Pubbliche di un reggimento.

Per pubblico esterno si vuole intendere nel campo delle Relazioni Pubbliche il complesso di individui componente la cittadinanza dove il reggimento ha sede e dove attua le sue attività addestrative.

Molti erroneamente credono che il pubblico sia un'entità compatta ed uniforme; di contro non è possibile assoggettare le migliaia di individui componenti una comunità ad una unica campagna pubblicitaria, elettorale ed economica.

Il pubblico globalmente considerato è una entità complessa ed eterogenea. Nel suo interno ci sono molti piccoli pubblici che possono essere con maggior facilità definiti ed influenzati. Ancora più ristretto è il numero dei « pubblici chiave », quelli cioè che interessano direttamente ad una organizzazione in funzione di determinati fini.

Al tecnico di Relazioni Pubbliche è devoluto innanzitutto il compito di analizzare la comunità e suddividerla in vari gruppi. Sarà successivamente necessario pianificare i modi e i tempi di contatto con ognuna di queste categorie. In linea teorica i potenziali « pubblici chiave » che possono formare oggetto di studio per un reggimento sono:

— autorità;
— scuole;
— associazioni;
— uomini d'affari.

Autorità. - In questa categoria sono comprese le persone più importanti della comunità, cioè i principali funzionari della Pubblica Amministrazione, le autorità religiose, professionisti di maggior fama ed in genere tutti coloro che hanno acquisito una certa notorietà.

Si tratta delle persone citate con maggior frequenza dalla stampa, sono gli individui che assumono la paternità delle varie iniziative economiche e benefiche per aumentarne il prestigio e che, in sintesi, sono direttamente interessati ai più gravosi problemi della cittadinanza.

E' necessario attuare una serie di relazioni con questi individui onde mantenere reciproci rapporti di buon vicinato.

Molto utili saranno i contatti diretti, gli inviti a cerimonie e feste ed il pronto intervento di elementi del reparto in occasione di particolari esigenze della comunità.

Scuola. - E' fra gli organismi di maggiore influenza non soltanto perchè condiziona la vita ed il pensiero del cittadino di domani, ma anche perchè da questa usciranno le nuove leve dell'organizzazione militare stessa. Speciali cure devono conseguentemente essere poste onde venga sollecitato un

atteggiamento favorevole non soltanto verso il reggimento, ma anche in ordine a tutte le Forze Armate.

La sezione Relazioni Pubbliche del reggimento potrebbe ottenere dei buoni risultati nell'ambito della scuola della comunità locale se, corredata del materiale necessario, desse inizio ad un razionale piano di avvicinamento dei giovani alle istituzioni militari.

Questo programma di penetrazione nella Scuola deve naturalmente essere coordinato e diretto da un organo a livello superiore onde ottenere unità di indirizzi su di un piano almeno regionale e per attenuare i costi di approntamento dei « media » necessari.

I primi esempi di operazioni R.P. per dare impulso al reclutamento dei giovani ci vengono dall'America. Risale infatti al 1907 la costituzione di un ufficio organizzato dei « marines » in Chicago per sollecitare i giovani ad arruolarsi in tale specialità. Nel 1911, sulla scorta del notevole successo ottenuto, fu costituito un secondo ufficio a New York che ebbe una attività molto intensa e favorevole per diversi anni.

Nell'esame della popolazione scolastica non bisogna considerare unicamente gli studenti. Tanto i professori quanto i bidelli debbono essere interessati ciascuno nel limite delle rispettive possibilità. Per avvicinare questi gruppi di opinioni si possono organizzare degli « incontri Scuola - Esercito » mettendo a contatto gli insegnanti con il personale militare. In questo modo si otterranno dei positivi risultati in ordine ad una migliore comprensione della politica di Relazioni Pubbliche perseguita nel reparto, alla conoscenza delle opinioni degli insegnanti sulla organizzazione militare valutandone il grado di cognizione specifica sulle Forze Armate di oggi, ai suggerimenti che dagli insegnanti stessi possono essere dati per migliorare le relazioni tra le due comunità.

Per il massimo impulso ad un programma di reclutamento utile è l'istituzione nelle scuole di una « giornata di indirizzo alla carriera ». In tale occasione verranno proiettati documentari sulla vita dei reparti, distribuiti opuscoli sulle possibilità di lavoro nell'Esercito. Iniziative di questo tipo non sono nuove in Italia, già da qualche anno viene curata dal Comitato nazionale della produttività una pubblicazione atta all'avvicinamento dei giovani laureati all'industria.

Uomini d'affari. - Gli uomini d'affari tendono nella maggioranza a giudicare con occhio poco favorevole l'enorme spesa che l'erario deve sostenere per il mantenimento delle Forze Armate. Sono tra le persone maggiormente gravate dal fisco e di conseguenza facilmente inclini a muovere critiche su quanto essi considerano oggetto di spreco e di cattiva gestione del pubblico danaro.

In contrapposizione a questi fattori negativi si dovrebbe, nel caso specifico, attuare una politica di massimo risalto per i molti aspetti positivi aventi

origine dalla permanenza di un organismo militare nella zona. E' sufficiente ricordare in proposito le notevoli somme che vengono spese per l'approvvigionamento dei generi di vettovagliamento, l'aumento degli introiti dei pubblici locali dovuti alla clientela più numerosa, i frequenti costosi lavori di manutenzione e sistemazione degli immobili militari affidati alle imprese locali.

Il personale del reggimento preposto ad attività di gestione, deve naturalmente mantenere nei rapporti con l'esterno un comportamento che generi fiducia nei fornitori, evitando di creare orientamenti negativi per leggerezza nell'uso del pubblico denaro.

Associazioni. - In ogni comunità vi sono associazioni dirette al conseguimento dei fini più eterogenei. Le possibilità di contatto e di avvicinamento a questi gruppi varieranno a seconda delle caratteristiche istituzionali di ognuno. I problemi da superare saranno più o meno complessi in maniera direttamente proporzionale alla vicinanza che già tali organizzazioni hanno con le istituzioni militari. Saranno più facili i contatti con associazioni di ex combattenti, mutilati di guerra, reduci, che non quelli con gruppi aventi origine da determinati orientamenti politici ed economici.

Nell'approntare il programma per l'attuazione della politica del reparto, il tecnico di Relazioni Pubbliche deve sempre tenere presente la ricerca degli interessi reciproci. In altre parole il tecnico deve conoscere quali sono gli argomenti che stanno a cuore di questi gruppi e che cosa tali persone si aspettino di utile dal reggimento.

L'individuo inoltre può appartenere, e di fatto appartiene, a molti pubblici nello stesso tempo ed è pericoloso catalogarlo in maniera definitiva. Ognuno di noi dà vita all'opinione pubblica per mezzo dell'appartenenza, abbandono, riappartenenza a pubblici che esprimono specifici punti di vista su specifici argomenti.

In America, dove il fenomeno associativo ha assunto delle notevolissime proporzioni, vi sono minori ostacoli che non nel nostro Paese per comunicare con i cittadini riuniti in vari gruppi.

Carattere tipico della mentalità latina è l'individualismo spinto a volte all'eccesso. Si verifica quindi con maggior frequenza la formazione di gruppi occasionali, attratti da un medesimo fine in una definita unità di tempo. Questi individui non inquadrabili in una classe in ordine a specifici atteggiamenti sono definiti da alcuni come « folla », da altri come « massa ».

Le manifestazioni di delirio, ad esempio, dei giovani per un « asso » dello sport o per un « idolo » del cinema, hanno una ripercussione uniforme in una vastissima zona.

Per le organizzazioni la cui attività di Relazioni Pubbliche necessiti di una politica di massa, esistono « media » idonei alle comunicazioni per tale livello e per i relativi rilevamenti d'opinione.

Nell'attuazione del programma di Relazioni Pubbliche del reggimento la pianificazione dei contatti con il pubblico esterno viene considerata, per gli argomenti sopra discussi, uno degli ostacoli più difficili. Del resto l'attività dell'Ente che viene posta a conoscenza del pubblico crea in questi individui un atteggiamento: in tale ambiente psicologico l'organizzazione prospera o muore.

4. - I CANALI DI COMUNICAZIONE.

Il tecnico di Relazioni Pubbliche può disporre di diversi mezzi per comunicare con la comunità interna.

Nell'ambito del reggimento saranno facilmente attuabili i contatti personali, la redazione di opuscoli e manuali atti a descrivere determinati episodi addestrativi e della vita di caserma in genere.

Per comunicare con l'esterno si rende invece necessario l'ausilio di uno dei tanti veicoli d'informazione esistenti: dalla stampa alla radio, alla televisione.

Nella scelta di uno di tali mezzi bisogna però tenere sempre come valido il principio della necessità di fare uso dei giusti canali in aderenza a specifici programmi e per raggiungere specifici pubblici.

La stampa, ad esempio, è uno dei mezzi di comunicazione usati con maggior frequenza; ha però dei notevoli limiti.

Le abitudini dei lettori variano e pochissimi leggono il giornale integralmente, conseguentemente il numero delle persone raggiunte dalle comunicazioni dipende in maniera notevole dalla posizione che ha l'articolo sul giornale. In genere il tecnico di Relazioni Pubbliche che passa la notizia all'agenzia non può determinare a priori in quale pagina tale comunicazione troverà sede.

In America molti grossi complessi industriali si avvalgono di notiziari speciali per dare alla stampa le notizie che ritengono utili far conoscere.

Nell'attività di Relazioni Pubbliche del reggimento la massima cura dovrà essere posta per fornire notizie a quotidiani regionali aventi magari cronaca cittadina; per le comunicazioni di maggior importanza possono essere organizzate delle conferenze stampa. Con questo metodo si possono ottenere dei vantaggi in duplice modo: si assicura innanzitutto il dovuto risalto alla notizia da propagare, in secondo luogo vi è la possibilità di stringere maggiori legami con i rappresentanti della stampa.

I comunicati debbono essere compilati con una particolare tecnica. La notizia, oltre che avere un interesse diretto per la cittadinanza, non deve essere una semplice ed arida esposizione del fatto, ma deve contenere qualche elemento che « faccia cronaca ». Anche l'ambiente dove viene tenuta la conferenza stampa sarà scelto in base a requisiti di comodità per l'uso di telefoni,

macchine da scrivere, tavoli, sedie, in modo da mettere a proprio agio i vari intervenuti.

Il portavoce del reggimento (può essere un tecnico di Relazioni Pubbliche o un ufficiale del Comando) avrà cura di documentarsi in anticipo sulle più probabili domande che gli verranno rivolte, saranno evitate in tal modo perplessità e pause.

Molto utili si renderanno le fotografie riguardanti l'argomento trattato e distribuite a corredo del foglio notizie.

Nelle comunicazioni a mezzo stampa il problema più difficile da superare è dato dal fatto che il pubblico ha un limitato « accesso » agli episodi narrati ed al loro reale verificarsi.

Da questo ostacolo, abbinato al frequente succedersi di notizie imprecise, ha origine nel lettore un metodo di giudizio basato essenzialmente su stereotipi.

Una grande rivoluzione si è avuta con l'avvento della televisione: con questa nuova tecnica dell'informazione vengono messi a fuoco le notizie in una versione più completa, di immediata comprensione, con la possibilità da parte dello spettatore di udire e vedere in una unità di tempo senza lacune che il singolo è normalmente portato a coprire con giudizi personali.

Dovendo però adeguare il mezzo di comunicazione agli scopi perseguibili con la notizia da diffondere, difficilmente il reggimento necessiterà dell'intervento televisivo per i suoi comunicati.

Qualora fosse necessario, e potrebbe esserlo in occasione di una parata, di una manovra o in circostanze imprevidibili quali incendi ed altre calamità, sarà indispensabile creare una solida base di collaborazione con i tecnici preposti alla rilevazione dell'avvenimento.

Films, diapositive, mappe, nastri magnetici con notizie sulle varie attività del reparto (in precedenza approntati) possono essere dei validi accessori per completare e rendere più interessante la cronaca televisiva.

Con l'avvento della televisione, la radio ha visto scemare il suo potere di penetrazione nelle masse, ma nel nostro Paese conserva tuttora una posizione di preminenza e lo dimostra il fatto che il numero degli utenti radio supera di gran lunga quelli televisivi.

A compenso degli svantaggi che si hanno nella diramazione delle notizie a mezzo radio per carenza di immagine, si deve considerare una maggiore continuità nelle trasmissioni, la possibilità di avere dei programmi a livello regionale ed una diffusione anche in quelle zone che non possono essere raggiunte dalla rete televisiva.

I notiziari regionali sono tra i « media » più consoni all'attività R.P. del reggimento. Nei programmi di interesse locale si possono ottenere, senza eccessiva difficoltà, contatti diretti con determinati pubblici durante i notiziari di categoria, facendo ospitare nelle varie rubriche un conferenziere appositamente preparato.

La sezione R.P. del reggimento deve inoltre addestrare a mezzo di speciali corsi alcuni dipendenti onde avere sempre disponibili persone preparate a sostenere dibattiti o ad illustrare presso le varie comunità esterne i fini ed i motivi dell'esistenza dell'Ente.

I conferenzieri sono di massima da scegliersi tra gli ufficiali superiori con una rilevante cultura generale oltre che specifica. E' prerogativa essenziale una certa spigliatezza nell'esposizione e comunicabilità tale da attrarre l'uditorio.

Le conferenze permettono di raggiungere contemporaneamente due importanti obiettivi in campo R.P.; infatti il portavoce non solo ha occasione di dare le informazioni al pubblico, ma può contemporaneamente apprendere di prima mano le opinioni degli ascoltatori.

Si rende utile a questo punto precisare che non tutto quanto viene fatto con i « media » sopra esposti è inquadrabile come materia di Relazioni Pubbliche. Gran parte delle notizie diffuse da chi reputa di averne vantaggio rientrano invece nel campo pubblicitario.

La linea di demarcazione tra la pubblicità e Relazioni Pubbliche è data in genere dal fatto che la prima si ottiene pagando lo spazio occupato nel giornale dai comunicati o il tempo di diffusione a mezzo radio e televisione. L'attività di R.P. verte invece su argomenti di utilità generale; di conseguenza è interesse della comunità il venirne a conoscenza senza la necessità di spese per l'uso dei mezzi di comunicazione. Questa netta distinzione tra pubblicità e Relazioni Pubbliche è il frutto di recenti studi.

In America vi sono ancora correnti che, non concordando, sostengono l'utilità dell'apporto pubblicitario in campo R.P. almeno nell'ambito del settore industriale.

Nel 1950, la « Standard Oil Company » condusse una campagna a mezzo pubblicità per la conservazione dei parchi e monumenti nazionali. Il successo ottenuto recò benefici alla Società su di un duplice piano: ne aumentò il prestigio e la simpatia e contemporaneamente si ebbe un incremento delle vendite.

Ivj Lee, da molti ritenuto il padre delle Relazioni Pubbliche, nel 1914 non esitò a comprare intere pagine dei giornali del Colorado per esprimere il punto di vista dei Rockefeller sullo sciopero del complesso industriale « Colorado Fuel and Iron ».

Naturalmente tocca al tecnico di Relazioni Pubbliche dimostrare ai rappresentanti della stampa, o degli altri mezzi di comunicazione, che le notizie da diffondere sono di pubblica utilità in ordine almeno al lettore medio.

Non è compito facile.

Nel mondo latino rimangono molte prevenzioni dovute al fatto che la pubblicità costituisce una grossa fonte di guadagno per i giornali, radio e televisione, di conseguenza viene evitata con particolare cura la pubblica-

zione di argomenti che possono formare oggetto di pubblicità indiretta a favore di una industria o di un Ente.

5. - Il programma di Relazioni Pubbliche attuabile nel reggimento.

Un noto autore americano ha paragonato le Relazioni Pubbliche ad un *iceberg,* la caratteristica infatti di queste enormi montagne di ghiaccio è di essere visibile per una piccola parte rimanendo la grande massa nascosta dalle acque.

Nello stesso modo soltanto una parte delle Relazioni Pubbliche viene conosciuta, ed è il settore delle comunicazioni; la procedura cioè per dare al pubblico interno ed esterno quanto forma oggetto della politica di piano. Nell'ombra rimangono le restanti attività che alcuni teorici americani hanno suddiviso in tre funzioni fondamentali legate tra loro da concetti di unità, sovrapposizione e continuità.

Sono le funzioni di ricerca, programmazione e valutazione.

Con la ricerca il tecnico di Relazioni Pubbliche tende a scoprire le cause di eventuali malumori nell'opinione pubblica, a raccogliere e catalogare notizie, opinioni, idee, onde avere un quadro interpretativo dell'ambiente dove l'organismo deve vivere.

F. J. Roethlisberger afferma che: « il più grave ostacolo alle comunicazioni consiste nell'incapacità di ascoltare con intelligenza, con comprensione, con abilità quello che viene detto da altri. Questa incapacità è diffusa in tutto il mondo moderno, il che non vale come elemento di consolazione, anche se non si fa molto per porvi rimedio ».

Essenziale per l'attuazione di questa prima fase del programma si rivela l'impianto di un casellario dove poter raccogliere tutte le informazioni rinvenute su pubblicazioni, quotidiani, lettere. Il tecnico di Relazioni Pubbliche dovrà inoltre procedere a dei rilevamenti d'opinione in ordine a determinati problemi e gli potranno essere di valido aiuto in tale attività i contatti diretti, le ricerche col sistema del campionamento, i questionari per corrispondenza. Vengono in questo modo messe in evidenza ed individuate le cause di attrito esistenti nel personale e nell'opinione pubblica, molte volte con un buon anticipo di tempo rispetto a quando queste situazioni verranno a sfociare in vere e proprie « crisi » con evidenti più gravi conseguenze. Si possono in tal modo varare delle azioni di « terapia » preventiva con maggiori probabilità di successo.

Determinati con la ricerca gli obiettivi cui il reggimento deve tendere, subentra una nuova fase di attività: la programmazione. Vengono in questa seconda serie di operazioni stabilite le mete raggiungibili in ordine ai diversi problemi connessi con la vita ed il buon funzionamento dell'Ente e fissate le procedure più idonee per il raggiungimento di tali scopi.

Per il reggimento vi sono dei fini elencabili a priori, quali:

— ottenere considerazione nell'ambito della comunità locale;

— aiutare la comunità esterna in occasioni difficili;

— avere l'apprezzamento delle più alte autorità militari;

— dare un senso di sicurezza allo sviluppo economico - sociale locale.

Se ad esempio gli abitanti di una certa località mal tollerano la vicinanza di installazioni militari, tale problema sorge perchè i militari non hanno ottenuto il rispetto della comunità nella quale sono capitati a vivere.

Il nemico principale della programmazione è la mancanza di tempo, spesso l'incalzare degli avvenimenti è tale da non permettere un piano preordinato di difesa. A volte il tecnico di Relazioni Pubbliche può non essere tempestivamente posto a conoscenza dei fini cui tende il Comando.

Si è avuto modo di precisare in altra sede la tipica funzione di consulenza che assume presso ogni organismo l'attività di Relazioni Pubbliche, conseguentemente tutto il personale deve lavorare in stretta collaborazione senza timori di vedere sminuite le funzioni tipiche di ognuno. Ci sono poi determinati avvenimenti che non possono assolutamente essere previsti, come ad esempio le catastrofi. Sarà molto utile avere organizzato in precedenza un programma d'emergenza in grado d'entrare immediatamente in funzione.

Ogni istituzione è soggetta al verificarsi di sciagure ed incidenti, in questi casi manca il tempo per preparare con cura un programma d'informazione e per arginare la corrente di orientamenti negativi aventi origine dal sinistro. Nè vale in questi frangenti attuare una rigida politica di silenzio rimanendo l'opinione pubblica in completa balìa di chi ha interesse a muovere critiche a tutta l'organizzazione.

Conseguentemente alla fase della comunicazione ed all'uso dei relativi « media » subentra, a chiusura del ciclo di attività di Relazioni Pubbliche, la serie dei rilevamenti per conoscere gli esiti ottenuti.

Tale attività di valutazione ha una stretta analogia con la ricerca operativa. Dagli elementi ricavati si dedurranno validi presupposti per le ulteriori campagne verso nuovi fini.

Ten. amm.ne Enea Rossini

NOTE E PROPOSTE

UNA RIFORMA DI VASTA PORTATA: L'ISTITUZIONE DEI DEPOSITI DI GRANDE UNITA' (DIVISIONE E BRIGATA) E MISTI

Lo S.M.E., nel campo amministrativo, ha sempre mirato allo scopo di liberare i Comandanti di truppa da compiti non strettamente attinenti alla funzionalità dei servizi, lasciando ai Comandanti stessi, anche in tale campo, il potere di iniziativa e di decisione. Questo potere, infatti, si riflette ovviamente sulla detta funzionalità e non può, pertanto, sfuggire dalle mani dei Comandanti.

Tutto ciò che, invece, è attuazione delle direttive e delle decisioni dei Comandanti, può essere affidato ad altri agenti dell'Amministrazione.

Liberare i Comandanti dalle mansioni procedurali ed esecutive nel campo amministrativo, significa consentire ad essi di dedicarsi appieno, con animo sgombro da preoccupazioni per responsabilità amministrative, alla preparazione e all'addestramento della truppa.

Altro scopo che lo S.M.E. si è sempre prefisso è quello di costituire, sin dal tempo di pace, efficienti centri amministrativi, matricolari e di mobilitazione, e rendere possibile il passaggio in brevissimo tempo delle unità operanti dal piede di pace al piede di guerra.

A tal fine, furono istituiti dallo S.M.E. i Depositi di G.U. (Divisione e Brigata) e Misti, con circolare n. 1000/S/1536350, del 1° ottobre 1957.

Subito dopo, i Depositi medesimi furono regolati amministrativamente con circolare ministeriale n. 2000/I.A./520 della Direzione Generale dei Servizi di Commissariato ed Amministrativi, in data 1° novembre 1957.

Ecco i punti fondamentali sui quali si basa la riforma di cui trattasi:

I. - *Per la gestione del danaro.*

a) I Reggimenti inquadrati in una Grande Unità operativa costituiscono amministrativamente distaccamenti del Deposito e pertanto rendono i conti del danaro mensilmente all'Ufficio Amministrazione del Deposito che, quale centro amministrativo, presenta le contabilità trimestrali alla Direzione

di amministrazione del C.M.T. di Regione; per cui la gestione del danaro dei Reggimenti si inserisce mensilmente in quella del Deposito.

b) Il Comandante di Reggimento, coadiuvato dal Vice Comandante (ove esista) in sede di coordinamento logistico dei servizi reggimentali e dall'Ufficiale addetto ai servizi stessi per il controllo in sede esecutiva e funzionale, nulla perde del suo potere di iniziativa e di decisione, per quanto concerne la materia amministrativa decentrata e la discrezionalità nella erogazione delle spese limitate dalle assegnazioni.

L'« Ufficiale addetto ai servizi reggimentali » ha alle sue dipendenze l'« Ufficiale ai rifornimenti »; mentre un Ufficiale di amministrazione con la qualifica di « Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale » cura la parte amministrativo - contabile della gestione del danaro, alle dipendenze del Comandante del Reggimento.

c) All'Ufficio Amministrazione del Deposito, presso cui esistono agenti qualificati (Relatore e Direttore dei conti), rimane il controllo contabile dei provvedimenti adottati dai Comandanti di Reggimento.

Per la revisione delle contabilità mensili dei « Reggimenti - distaccamenti », il Direttore dei conti potrà essere coadiuvato da altro Ufficiale di amministrazione.

II. - *Per la gestione del materiale.*

Presso il Deposito, un consegnatario tenuto alla resa del conto giudiziale avrà in custodia il materiale conservato nel magazzino per le esigenze ordinarie, nonchè quello costituente le dotazioni intangibili di mobilitazione.

Il materiale in distribuzione ai reparti, invece, è in carico sui rispettivi quaderni mod. 547, che fanno parte integrante del conto giudiziale del consegnatario di magazzino del Deposito.

Quindi:

— in tempo di pace, in caso di improvviso spostamento dei reparti, ogni reparto potrà portare seco il proprio materiale in carico nel relativo quaderno mod. 547 e questo sarà collegato ad altro conto giudiziale mediante passaggio dell'esemplare del quaderno tenuto dal magazzino del Deposito;

— in tempo di guerra, i reparti partiranno con tutto il materiale in carico sui quaderni mod. 547 che, in base alle « Istruzioni amministrative per le truppe in campagna », costituiscono l'elemento base per la resa del conto alle Direzioni di amministrazione di Intendenza.

Presso il Deposito stesso, altro agente (il Capo Ufficio Materiali) curerà il movimento (prelevamenti e versamenti) di materiali fra il magazzino del Deposito e i reparti.

III. - *Per il servizio matricolare.*

Presso il Deposito, il Capo Ufficio Matricola e Mobilitazione dirige e coordina l'attività della Sezione Matricola e della Sezione Mobilitazione; mentre presso il Reggimento è il Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale che, oltre alle sue specifiche attribuzioni per la gestione del danaro, cura il buon andamento del servizio matricolare.

Il Comandante di un Reggimento inquadrato in una G. U. operativa.

Dalla enunciazione dei canoni fondamentali della riforma, discende che il Comandante di un Reggimento inquadrato in una G.U. operativa assume, dal lato amministrativo, una figura nuova.

Il Reggimento è bensì amministrativamente un distaccamento del Deposito; ma un distaccamento *sui generis,* in cui il Comandante, nel campo amministrativo, è sostanzialmente un Comandante di Corpo, inquantochè conserva le sue prerogative essenziali che consistono nell'alta vigilanza sulla gestione del danaro e del materiale, nel governo economico dell'« azienda - corpo », nelle decisioni in materia amministrativa decentrata, nella discrezionalità di erogazione delle spese entro i limiti delle assegnazioni, nella organizzazione dei servizi generali, per il funzionamento dei quali può dare tutte le disposizioni che riterrà del caso, sia per migliorarne l'andamento, sia per rafforzare i controlli.

Ciò che vien detto per un Comandante di Reggimento vale anche, « mutatis mutandis », per un Comandante di Unità Minore. Per Unità Minori devono qui intendersi:

— le unità o i reparti che sono a livello inferiore al Reggimento, che non fanno parte dei Servizi e che sono inseriti organicamente nelle G.U. (Divisioni e Brigate), quali: il Battaglione Genio Pionieri, la Compagnia Trasmissioni, il Gruppo Squadroni Cavalleria, ecc.;

— le unità o reparti di supporto a livello inferiore al Reggimento.

Il Comandante di un Reggimento inquadrato in una G.U. operativa — dicevamo sopra — ha, nel campo amministrativo, una sfera di attribuzioni ampia quanto quella di un Comandante di Corpo, poichè negli atti di decisione egli estrinseca con assoluta indipendenza, entro i limiti di competenza, la sua volontà mediante provvedimenti proprî, dei quali risponde per la parte sostanziale, cioè nel merito; mentre, per quanto attiene all'attuazione di tali provvedimenti, rispondono altri agenti.

Nel merito dei provvedimenti stessi non può interferire il Comandante del Deposito, il quale ha attribuzioni distinte e separate nonchè funzioni

di Comandante di Corpo limitatamente alla gestione amministrativa ed ai servizi proprî del Deposito. Questa limitazione, sancita nei riguardi del Comandante del Deposito, è una riprova che il Comandante del « Reggimento - distaccamento » nulla perde delle prerogative di Comandante di Corpo nei confronti dei reparti e servizi alle proprie dipendenze; mentre il Relatore e il Direttore dei conti del Deposito svolgono un'azione di collaborazione e di guida verso il Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale, per una azione di controllo preventivo intesa ad evitare rilievi in sede di revisione delle contabilità mensili.

Non vi saranno, dunque, interferenze nelle competenze del Comandante del Reggimento e del Comandante del Deposito; vi saranno, invece, relazioni di servizio fra agenti qualificati per tecnicismo amministrativo - contabile (Relatore e Direttore dei conti, da una parte; Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale, dall'altra).

Le specifiche attribuzioni di un Comandante di Corpo sono le seguenti:

I. - *Provvedimenti di sua spettanza:*

a) tutti gli atti enumerati nell'art. 17 del Regolamento di Amministrazione, quale risulta modificato dall'art. 4 del D.P.R. n. 963 del 9 aprile 1962;

b) nomine:

— delle commissioni per dichiarazioni fuori servizio e fuori uso dei materiali, per la riparazione e classifica degli oggetti di corredo ritirati dai congedati (artt. 243 e 265 R.A.);

— della commissione per accertamento delle cause che hanno prodotto la perdita di danaro o la perdita o guasti al materiale (art. 27 R.A.);

— dell'Ufficiale rogante (paragrafo 5 della « Istruzione sulla stipulazione dei contratti »);

— del Maresciallo addetto al minuto mantenimento (paragrafo 64 della Istruzione sul minuto mantenimento, modificato dalla circolare ministeriale n. 54741/L, in data 8 novembre 1949);

— della commissione rancio e dell'Ufficiale al vettovagliamento (Norme per la vita di caserma);

— della commissione amministratrice e del sottufficiale gestore dello spaccio militare (circolare n. 238 G.M. 1953);

c) approvazione, fino ad un determinato importo (ora di L. 3.000.000) dei contratti attinenti al mantenimento e alla vestizione dei sottufficiali e dei militari di truppa, al casermaggio e alle spese generali dei Corpi, nonchè

al mantenimento e servizio dei quadrupedi (art. 24 del T.U. delle leggi sull'amministrazione e la contabilità dei Corpi, e sessantuplicazione del limite di somma);

d) deliberazioni in merito a spese ad economia fino all'importo di L. 600.000;

e) decisioni:

— in merito a responsabilità amministrative, o a riconoscimento di cause di forza maggiore, fino all'importo di L. 600.000, salvo le eccezioni di cui all'art. 13 del D.P.R. n. 1106 in data 28 giugno 1955, riportato a pag. 6 della circolare n. 500/S/L del 5 febbraio 1956 del Segregen per quanto riguarda i materiali del servizio di artiglieria e automobilismo;

— in merito alla vendita dei materiali fuori uso, sentiti previamente gli organi di Commissariato quando trattasi di oggetti di corredo, di equipaggiamento e del servizio generale e di cucina;

f) provvedimenti concernenti:

— l'igiene (art. 162 R.A.);

— la manutenzione e riparazione delle buffetterie (circolari numero 768 e 769 G.M. 1935);

g) determinazione delle competenze mensili varie per il funzionamento dei servizi (articoli 138, 165 e 166 R.A.);

h) gestione delle spese riservate (articoli dal 151 al 155 R.A.);

i) ricevimento degli atti di cessione, pignoramento e sequestro (articoli 104 e 105 R.A.), uniformando gli incombenti alle disposizioni dell'art. 3 del vigente T.U. delle leggi sulla sequestrabilità, ecc. degli stipendi (circolare n. 201 G.M. 1950);

l) emanazione delle disposizioni per l'istruzione ed educazione della truppa (art. 164 R.A.);

m) proposte:

— di assunzione o riconferma dei capi sarti, capi calzolai, capi sellai, ove non sia superiormente disposto che si faccia luogo alla gara o che si provveda in modo diverso al servizio delle riparazioni agli oggetti di corredo, delle calzature e delle bardature e buffetterie;

— di concessioni e di speciali rimunerazioni ai sottufficiali e militari di truppa, nella misura e nei modi da stabilirsi dal Ministero, per istruzioni o servizi speciali o straordinari (art. 156 R.A.).

II. - *Attribuzioni di vigilanza diretta:*

a) esame ed approvazione delle determinazioni prese dal Relatore per gli acquisti periodici ad economia, quando siano designati fornitori unici presidiari;

b) esame degli schemi dei contratti, prima che siano stipulati dal Relatore;

c) esame periodico e saltuario degli atti del Relatore;

d) esame saltuario delle spese di carattere generale e di quelle altre per le quali il Corpo riceve assegnazioni speciali, per accertare che ciascuna spesa sia contenuta nei limiti della rispettiva assegnazione.

III. - *Funzioni di controllo:*

a) verifica improvvisa delle casse, ove sia ritenuto del caso;

b) verifica saltuaria ed improvvisa dei magazzini;

c) esame saltuario, sia pure a lunghi intervalli di tempo, delle partite di « fondo scorta » per accertare che i recuperi vengano effettuati regolarmente e tempestivamente e che non siano state accese partite non consentite dalle disposizioni dell'art. 74 R.A.

Ora possiamo affermare, in linea generale:

A) Delle specifiche attribuzioni di un Comandante di Corpo, che abbiamo sopra elencate, spettano al Comandante di Reggimento inquadrato in una G.U. (operativa) tutte quelle che implicano una sua decisione od una sua azione discrezionale relativamente ai servizi reggimentali; cioè il Comandante di Reggimento si spoglia soltanto di quelle devolute al Comandante del Deposito, e particolarmente di quelle concernenti la custodia dei materiali e le verifiche di magazzino, la gestione del fondo scorta, e la emissione dei decreti di scarico in dipendenza dei provvedimenti di riconoscimento delle responsabilità amministrative o delle cause di forza maggiore (provvedimenti che, ove trattisi di perdite di danaro o di perdite e deterioramenti di materiali verificatisi presso il Reggimento, rimangono di spettanza del Comandante di Reggimento).

Le verifiche di cassa da parte del Comandante di Reggimento saranno ovviamente limitate a quelle della cassaforte che si trova presso il Reggimento; infatti, questa è a due chiavi, di cui una è tenuta dal Comandante stesso o, per sua delega, dal Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale.

Per quanto concerne la gestione del fondo scorta, le attribuzioni del Comandante di Reggimento rifletteranno soltanto la valutazione e la decisione

circa l'apertura delle singole partite interessanti il Reggimento nei limiti dell'assegnazione fatta al Reggimento stesso, quale risulta dalla ripartizione fra i Reggimenti e le Unità Minori facenti capo amministrativamente al Deposito.

B) Le disposizioni del D.P.R. n. 963, in data 9 aprile 1962 (pubblicate nella circolare n. 356 G.M. 1962), mentre hanno affidato al Relatore il compito di provvedere all'amministrazione del Corpo, hanno tuttavia lasciato al Comandante quello dell'indirizzo amministrativo ed economico dell'« azienda - corpo », nonchè quello della vigilanza. Rimangono pure al Comandante quelle prerogative che riflettono il suo potere di iniziativa e di decisione (come, ad esempio, l'approvazione, per decentramento amministrativo, dei contratti attinenti al mantenimento e alla vestizione dei sottufficiali e militari di truppa, al mantenimento e servizio dei quadrupedi, al casermaggio ed alle spese generali dei Corpi, fino all'importo di L. 3.000.000; le decisioni in merito a responsabilità amministrative, fino all'importo di L. 600.000); e la valutazione preventiva delle spese che trovano un limite nelle rispettive assegnazioni (valutazione che conduce ad una decisione circa l'impiego dei fondi assegnati).

Naturalmente, il Comandante, da una più ampia sfera di attribuzioni del Relatore, sarà sollevato da responsabilità amministrativa per la parte concernente l'attuazione dei servizi entro tale sfera.

GLI ALTRI AGENTI DELL'AMMINISTRAZIONE PRESSO UN REGGIMENTO INQUADRATO IN UNA G. U. OPERATIVA.

Presso il Reggimento inquadrato in una G.U. operativa, oltre al Comandante, troviamo:

I. - *Il Vice Comandante* (ove esista, secondo le tabelle organiche stabilite dallo S.M.E.).

E' il sostituto potenziale del Comandante, cioè ha le stesse attribuzioni del Comandante, quando questi, temporaneamente, non possa esercitarle.

II. - *L'Ufficiale addetto ai servizi reggimentali.*

Dipende dal Comandante, il quale stabilisce le attribuzioni che gli delega nel campo del controllo funzionale e del coordinamento logistico dei servizi reggimentali.

Deve provvedere, in sede esecutiva, al regolare ed armonico funzionamento dei servizi; eppertanto si avvale degli ufficiali preposti ai vari servizi, ai quali risale la responsabilità tecnico - funzionale del rispettivo servizio.

Nell'ambito delle assegnazioni sui capitoli di bilancio, propone gli acquisti per un migliore funzionamento dei servizi stessi.

Per quanto riguarda il materiale, autorizza:

— i prelevamenti delle materie di consumo;

— i versamenti dei materiali esuberanti;

— le riparazioni di quelli resisi inefficienti.

Inoltre, vista i buoni di prelevamento e di versamento dei materiali, che sono firmati dall'« Ufficiale ai rifornimenti » (come diremo appresso).

III. - *Il Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale.*

Dipende dal Comandante del Reggimento.

Cura il movimento del danaro presso il Reggimento, nonchè l'esatta interpretazione, da parte dei responsabili degli altri servizi reggimentali, delle disposizioni legislative e regolamentari nel campo amministrativo - contabile, esercitando le attribuzioni di cui al secondo comma dell'art. 7 del R.A.

Segue l'andamento dei debiti verso l'Amministrazione in corrispondenza con i conti tenuti dal Direttore dei conti presso il Deposito.

Dispone le operazioni di cassa e rende mensilmente i conti all'Ufficio Amministrazione del Deposito.

E' detentore di una delle due chiavi della cassa del Reggimento, *se a ciò delegato dal Comandante.*

In particolare:

— fa la previsione delle spese;

— si accerta, nei riscontri contabili, che tutte le disposizioni amministrative date dal Comandante abbiano piena esecuzione;

— fa la richiesta mensile dei fondi direttamente alla Direzione di amministrazione;

— tiene il giornale di cassa;

— propone, per la decisione del Comandante, l'assegnazione dei fondi permanenti ai Comandanti di reparto e ai singoli agenti incaricati di speciali servizi;

— tiene il registro degli atti dispositivi e controfirma le disposizioni date dal Comandante;

— ha la firma della ordinaria corrispondenza dell'Ufficio Amministrazione nell'ambito della delega conferitagli dal Comandante;

— firma i titoli di pagamento e di riscossione, accertandosi poi della regolarità delle relative quietanze;

— firma gli assegni di conto corrente postale, congiuntamente all'Ufficiale pagatore o « Maresciallo cassiere »;

— controlla e vista le note di riparazione al corredo dei reparti;

— cura la regolarità della tenuta dei documenti contabili da parte dei responsabili dei vari servizi;

— compie infine ogni altro atto di gestione a lui delegato dal Comandante del Reggimento.

Il Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale cura altresì il buon andamento del servizio matricolare, per cui deve:

— tenere aggiornati i ruoli alfabetici, assicurandosi saltuariamente della regolare tenuta dei ruolini tascabili da parte dei Comandanti di compagnia o reparto equivalente;

— provvedere a segnalare alla Sezione Matricola del Deposito tutte le variazioni matricolari;

— comunicare al Deposito ogni altra notizia che comporti variazioni matricolari.

IV. - *L'Ufficiale pagatore, o il Maresciallo cassiere.*

E' alle dirette dipendenze del Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale.

Esegue le riscossioni ed i pagamenti accertandosi della identità personale dei percipienti, e ne effettua le registrazioni sul memoriale di cassa che è da lui tenuto (in luogo del giornale di cassa per distaccamenti).

Firma, congiuntamente al Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale, gli assegni di conto corrente postale.

Detiene la seconda chiave della cassa del Reggimento.

V. - *L'Ufficiale ai rifornimenti.*

Dipende dall'« Ufficiale addetto ai servizi reggimentali ».

Nei reparti di forza di un battaglione o forza equipollente, che siano distaccamenti di Reggimento, semprechè le tabelle organiche non prevedano « l'Ufficiale ai rifornimenti », i compiti a questo attribuiti sono devoluti ad un « Maresciallo addetto ai rifornimenti »; mentre le attribuzioni dell'Ufficiale addetto ai servizi, sono, di norma, esplicate dall'Aiutante Maggiore in 2ª.

L'« Ufficiale ai rifornimenti » si mantiene costantemente in contatto con il Capo Ufficio Materiali del Deposito, in modo che siano facilitate le operazioni contabili inerenti al carico ed allo scarico dei materiali.

L'« Ufficiale ai rifornimenti » è autorizzato a presentare i buoni di prelevamento e di versamento per i movimenti di materiali preventivamente autorizzati dalle competenti Direzioni dei vari servizi, o dal Comandante del Deposito quando i prelevamenti debbono eseguirsi presso il magazzino del Deposito.

I buoni di prelevamento, oltre alla firma dell'« Ufficiale ai rifornimenti », dovranno essere muniti del visto dell'« Ufficiale addetto ai servizi reggimentali » (come già accennato sopra).

L'« Ufficiale » ai rifornimenti, *in particolare:*

— esplica le attribuzioni di *Ufficiale al vettovagliamento* (ove il Comandante non ritenga di nominare altro ufficiale con tali attribuzioni);

— provvede ai prelevamenti dei materiali presso i magazzini direzionali dei vari servizi; ed a tale fine rilascia i buoni di prelevamento sui quali appone l'indicazione (timbro a umido, inchiostro rosso): « operazione effettuata per conto del Deposito G.U. (Divisionale o di Brigata) o Misto »;

— distribuisce ai reparti i materiali prelevati, ritirando dagli stessi i buoni di prelevamento nelle copie prescritte ed inviandoli entro 3 giorni al Deposito per le operazioni contabili; una copia dei buoni viene restituita al reparto con il visto di concordanza del consegnatario di magazzino del Deposito, per la convalida dei movimenti eseguiti sul mod. 547;

— si accerta (interessando i Comandanti di battaglione, se del caso) che i reparti abbiano tempestivamente eseguite le registrazioni sui mod. 547;

— ritira i materiali che i reparti debbono versare, rilasciando buoni giustificanti i relativi movimenti, li riunisce e provvede al loro successivo versamento ai magazzini direzionali dei vari servizi o al magazzino del Deposito;

— provvede ai prelevamenti e versamenti del materiale anche per conto dei reparti distaccati dal Reggimento, sempre quando esigenze funzionali o di ubicazione non consiglino di fare eseguire dette operazioni direttamente dai reparti distaccati;

— provvede, dietro ordine del Deposito, all'eventuale passaggio di materiali da reparto a reparto; ne segue e controlla l'esecuzione e trasmette una copia dei buoni al Deposito per le operazioni di competenza;

— assicura il rifornimento delle munizioni per addestramento, procedendo alle registrazioni delle operazioni di carico e scarico su apposito quaderno mod. 547, e compila i relativi verbali di consumo;

— esplica le attribuzioni di *Ufficiale al vestiario,* assicurando il rifornimento e il versamento degli oggetti costituenti il corredo dei militari alle armi, e tiene la contabilità con la procedura indicata dalla circolare ministeriale n. 2700/IC in data 22 agosto 1947.

N. B. - L'« Ufficiale addetto ai servizi reggimentali » e l'« Ufficiale ai rifornimenti », sulle direttive del Comandante del Reggimento, devono mirare essenzialmente alla efficiente funzionalità dei servizi sul piano delle esigenze addestrative; per cui essi debbono provvedere all'impiego delle risorse in danaro ed in materiali, secondo una razionale valutazione delle dette esigenze. Invece, le modalità per addivenire a tale impiego rientrano nel tecnicismo amministrativo - contabile di pertinenza del Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale.

GLI AGENTI DELL'AMMINISTRAZIONE PRESSO UN DEPOSITO DI G. U. (O MISTO).

Presso il Deposito, oltre al Comandante del Deposito, troviamo:

I. - *Il Relatore.*

L'art. 2 del sopracitato D.P.R. n. 963, in data 9 aprile 1962 (circolare n. 356 G.M. 1962) stabilisce che:

a) nei Corpi ed enti *a gestione amministrativa complessa* (quali Scuole ed Istituti militari, Scuole e Centri di Addestramento e di specializzazione, Scuole ed Istituti interforze, Distretti militari, Ospedali militari, Stabilimenti militari di pena, e — possiamo ora aggiungere — Depositi di G.U. e Misti) la carica di Relatore è devoluta ad un Ufficiale superiore del Servizio di amministrazione;

b) negli altri Corpi ed enti *a gestione tecnico - amministrativa complessa* (quali Legione Carabinieri, Direzioni di Commissariato, Istituto Chimico Farmaceutico, Istituto Geografico Militare, Posti raccolta quadrupedi), nei quali la carica di Relatore è affidata ad un Ufficiale d'Arma o dei Servizi tecnici, questi è coadiuvato da un Ufficiale superiore del Servizio di amministrazione che assume la denominazione di *Vice Relatore.*

Altra novità, apportata dallo stesso art. 2, è che il Relatore, qualora sia Ufficiale d'Arma, per tutto il tempo in cui esercita la carica è esonerato da ogni altra attribuzione ordinaria o incarico speciale inerente al grado e alla specialità, salvo che sia diversamente disposto dal Regolamento di amministrazione.

Il Relatore è capo dell'Ufficio di amministrazione che è composto:

a) del Direttore dei conti, dell'Ufficiale o Maresciallo pagatore, del Consegnatario dei materiali e dell'Ufficiale di matricola;

b) degli impiegati civili, dei sottufficiali e dei militari di truppa necessari per il funzionamento dell'ufficio.

In generale, si può affermare che il Relatore, seguendo l'indirizzo e sotto la vigilanza del Comandante del Corpo, deve dare tutte le disposizioni necessarie per attuare la gestione amministrativa.

Il Relatore assomma la maggior parte delle attribuzioni che, prima della riforma del 1935, erano devolute al Gestore ed al Capo Ufficio Amministrazione, cioè compie tutti gli atti elencati nell'art. 3 del R.A. e tutti quegli altri che non sono di specifica competenza del Comandante del Corpo o che questi non abbia riservato a sè.

Specificatamente:

a) è consegnatario di una delle tre chiavi della cassa di riserva e di una delle due della cassa corrente (artt. 86 e 87 R.A.);

b) determina i fondi permanenti da assegnare a taluni agenti per sopperire alle spese giornaliere dei vari reparti ed alle piccole spese di magazzino (artt. 3, 117 e 118 del R.A., quali risultano modificati dagli artt. 5 e 6 del D.P.R. n. 963 del 9 aprile 1962);

c) vista giornalmente i documenti che danno luogo ad operazioni di cassa, passandoli al Direttore dei conti per la preparazione dei relativi titoli, che sono pure da lui firmati (art. 93 R.A.); e, al termine della giornata, accerta che tutti i titoli di cassa emessi nella giornata siano completi della documentazione e siano registrati sul memoriale di cassa e che il saldo corrisponda con la somma effettivamente esistente nella cassa corrente e coincida con quella risultante dal giornale di cassa tenuto dal Direttore dei conti (art. 97 R.A.);

d) firma gli assegni postali e controlla la situazione del conto corrente postale in occasione di operazioni;

e) controlla alla fine di ciascun mese le scritture con i relativi titoli di cassa, che vista dopo la eseguita verificazione (art. 123 R.A.);

f) nei passaggi di cassa ed alla fine di ciascun trimestre, verifica i fondi ed i valori della cassa di riserva, firmando i relativi registri (articolo 124 R.A.);

g) esamina e firma i rendiconti delle spese (art. 129 R.A.);

h) convalida le ricevute del bollettario delle quietanze per versamenti fatti alla cassa del Corpo e firma la girata dei vaglia cambiari (artt. 98 e 101 R.A.);

i) esamina e firma i conti tenuti dal maresciallo addetto al minuto mantenimento;

l) riscontra le spese delle infermerie uomini e quadrupedi ed il conto dei medicinali (artt. 145 e 303 R.A.);

m) ripartisce fra il Corpo ed i dipendenti reparti l'assegno per spese d'ufficio (art. 147 R.A.) e vaglia le richieste dei vari uffici, riducendole se del caso;

n) rappresenta l'Amministrazione militare nella stipulazione di quei contratti che saranno approvati dal Comandante del Corpo o dal Comandante del Presidio (nei casi in cui questo abbia incaricato il Corpo di stipularli);

o) esegue frequenti visite ai magazzini per assicurarsi che siano opportunamente osservate le cautele suggerite per la buona conservazione dei

materiali e per accertarsi inoltre, mediante ricognizioni saltuarie, dell'accordo delle scritture con la reale esistenza degli oggetti (art. 367 R.A.);

p) riscontra frequentemente i materiali in consegna ai reparti (la vigilanza permanente sui quali spetta al Comandante di battaglione), alle infermerie ed agli uffici in genere, per riconoscerne lo stato di conservazione e provvedere per le riparazioni e sostituzioni che siano da farsi, proponendo anche la imputazione delle spese che ne derivano, secondo che dette riparazioni e sostituzioni siano rese necessarie dall'uso naturale o da incuria da parte di chi ha i materiali in consegna (art. 368 R.A.);

q) vigila sul servizio delle riparazioni e rinnovazioni degli oggetti di corredo e di equipaggiamento (art. 372 R.A.);

r) relativamente ad alcuni provvedimenti di specifica competenza del Comandante, è il consulente obbligatorio del Comandante stesso (ultimo comma dell'art. 17 R.A.).

Il Relatore presso il Deposito di G. U. (o Misto). Per quanto riguarda le relazioni con i « Distaccamenti », giusta la succitata circolare ministeriale n. 2000/I.A./520, in data 1° novembre 1957 (pag. 5 del fascicolo azzurro);

— segue l'andamento delle spese limitate dalle assegnazioni, dando eventualmente suggerimenti circa la ricerca dei mezzi per fronteggiare tutte le esigenze;

— mantiene relazioni dirette con il Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale, e con i Comandanti delle Unità Minori;

— provvede al riscontro dei materiali in consegna ai reparti, uffici ed organi vari reggimentali, ai sensi dell'art. 368 del R.A.

— provvede alla parafatura, ove prescritto, dei documenti del Deposito e dei detti « Distaccamenti » (Reggimenti che si amministrano come distaccamenti del Deposito).

Poichè i Depositi in parola — come sopra si è accennato — sono considerati enti a gestione amministrativa complessa, il loro Relatore è un Ufficiale superiore del Servizio di amministrazione, e l'Ufficio di Amministrazione del Deposito di cui il Relatore è il Capo è composto anche del Capo Ufficio Matricola e Mobilitazione, dal quale dipendono l'Ufficiale di matricola e l'Ufficiale alla mobilitazione, con le mansioni che sono appresso indicate.

II. - *Il Direttore dei conti.*

La carica di Direttore dei conti è ricoperta da un ufficiale del servizio di amministrazione, nominato dal Ministero. Il Direttore dei conti riveste normalmente il grado di capitano ed è, di diritto, Ufficiale rogante (paragrafo 5 della « Istruzione sulla stipulazione dei contratti »). Quando riveste

grado inferiore a quello di capitano, il Direttore dei conti non può esercitare le funzioni di Ufficiale rogante; per cui, in tal caso, il Comandante deve incaricare, per l'esercizio di tali funzioni, altro ufficiale.

Il Direttore dei conti:

— dirige il servizio contabile;

— coadiuva il Relatore (o il Vice Relatore, ove esista) nella vigilanza sull'Ufficio di amministrazione del Corpo, assicurandosi specialmente della regolarità delle scritture e dei relativi riscontri;

— tiene i conti dei debiti verso l'Amministrazione;

— provvede per le operazioni di cassa e compila i rendiconti a danaro (art. 7 R.A.).

Giusta il paragrafo 23 dell'« Istruzione per la contabilità degli Enti amministrativi dell'Esercito », pag. 47, il Direttore dei conti deve avere particolare cura che i rendiconti siano presentati entro il prescritto termine, avendo egli una responsabilità preponderante a tale riguardo. Infatti, una delle sue mansioni essenziali è quella di tenere giornalmente al corrente le scritture, affinchè la resa dei conti possa avvenire tempestivamente.

Spetta al Direttore dei conti riconoscere gli assegni e le somministrazioni dovute ai reparti ed accertare la regolarità di ogni partita, nonchè riscontrare l'esattezza dei documenti contabili dei distaccamenti (artt. 411 e 429 R.A.).

In tutte le disposizioni impartite dal Comandante o dal Relatore, il Direttore dei conti, con libertà di azione nell'ambito delle sue facoltà, deve dare sempre indicazione delle precise disposizioni di legge e di regolamento per garantire preventivamente la regolarità delle decisioni stesse. Riscontrando irregolarità, deve farne rilievo prima verbale e poi scritto, giusta l'art. 5 del R.D.L. 10 gennaio 1926, n. 195. Questa incombenza del Direttore dei conti è regolata dal 2° comma del succitato art. 7 R.A. Presso gli Enti ove esiste un Ufficiale superiore di amministrazione quale Vice Relatore, tale obbligo incombe anche su di lui.

Il Direttore dei conti è detentore di una delle tre chiavi della cassa di riserva.

Nei pagamenti, compito precipuo del Direttore dei conti è quello di accertare il diritto di chi deve riscuotere per conto di Enti o di ditte; infatti egli deve indicare espressamente nel titolo di pagamento la persona all'uopo incaricata di riscuotere e quietanzare.

Il Direttore dei conti presso il Deposito di G. U. (o Misto). Per quanto riguarda le relazioni coi « Distaccamenti » (Reggimenti ed Unità Minori):

— riscontra l'esattezza e la validità dei documenti che hanno dato luogo ad operazioni di cassa;

— esamina la regolarità dei titoli di spesa.

Eventuali rilievi al riguardo verranno mossi a firma del Relatore, sebbene il Direttore dei conti del Deposito sia normalmente, per ovvie ragioni, un Ufficiale di amministrazione più anziano del Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale, nei confronti del quale svolge una azione concomitante di collaborazione, cioè di consulenza nel campo professionale, allo scopo di assicurare preventivamente la regolarità dei provvedimenti.

Presso i Depositi, il Direttore dei conti, normalmente, *ha alle dipendenze un Ufficiale inferiore di amministrazione,* col compito della revisione dei conti mensili presentati dal Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale.

III. - *L'Ufficiale (o il Maresciallo) pagatore.*

L'art. 4 del D.P.R. n. 963 del 9 aprile 1962, più volte sopra accennato, così si esprime:

« Nei Corpi presso i quali sono in servizio marescialli in s.p., idonei allo speciale incarico, i compiti disimpegnati dall'Ufficiale pagatore sono affidati ad uno di essi ».

L'Ufficiale (o il Maresciallo) pagatore è detentore di una delle due chiavi della cassa corrente.

Egli fa le riscossioni e i pagamenti, previo accertamento dell'identità personale e tiene il memoriale di cassa (art. 8 R.A.).

Nei pagamenti, dunque, l'accertamento dell'identità personale dei percipienti è compito precipuo del pagatore; mentre il Direttore dei conti ha il compito di riscontrare il diritto dei percipienti.

Inoltre, predispone i documenti relativi alle operazioni di conto corrente postale e li sottopone all'esame ed alla firma delle persone autorizzate alla gestione del conto stesso e li invia poi all'Ufficio dei conti correnti postali, se a ciò delegato, come di norma, dal Direttore dei conti.

Tiene aggiornata la situazione del conto corrente postale a tergo delle matrici degli assegni, ove annota, perciò, in aumento i versamenti fatti a favore del conto stesso. La registrazione delle operazioni relative al conto corrente postale deve però essere effettuata soltanto nel giornale di cassa (paragrafo 11, lettera 1, della vigente « Istruzione per la contabilità degli Enti amministrativi dell'Esercito »).

Di ogni operazione che importi effettivo versamento di somme in cassa, l'Ufficiale o Maresciallo pagatore rilascia ricevuta, staccandola da apposito « Bollettario delle quietanze »; le ricevute devono, però, essere prima convalidate dal Relatore (art. 98 R.A.). Detto bollettario è custodito dal pagatore, normalmente entro la cassa corrente.

Di ogni pagamento, l'Ufficiale o Maresciallo pagatore deve ritirare la quietanza sugli ordini di pagamento o sui titoli equivalenti (art. 99 R.A.).

In caso di cambio, si applicano le disposizioni di cui all'ultimo comma dell'art. 127 R.A.

Nei Reggimenti che si amministrano come Distaccamenti del Deposito, gli assegni di conto corrente postale sono firmati dal Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale e dall'Ufficiale pagatore o Maresciallo cassiere, congiuntamente.

IV. - *Il Capo Ufficio Matricola e Mobilitazione.*

Dirige e coordina l'attività della Sezione Matricola e della Sezione Mobilitazione, curando *in particolare:*

a) *Per la matricola:*

— la tenuta a giorno dei documenti matricolari e dei ruoli della forza;

— la conservazione delle schede e documenti riguardanti la selezione attitudinale;

— l'istruttoria delle pratiche sanitarie riguardanti militari in congedo (quella riguardante i militari alle armi resta di competenza dei Comandi di Reggimento);

— la compilazione dei fogli di congedo, da inviare alla firma dei Comandanti di Reggimento, o delle Unità Minori;

— l'invio ai Distretti dei fogli matricolari, aggiornati, del personale congedato.

b) *Per la mobilitazione:*

— la custodia dei documenti segreti e riservati di mobilitazione;

— la compilazione dei progetti di mobilitazione;

— le situazioni e richieste riguardanti i materiali di mobilitazione;

— la vigilanza sulla tenuta degli schedari e ruolini di mobilitazione;

— l'accertamento della sistemazione dei materiali e della funzionalità dei servizi secondo le predisposizioni inserite nei progetti di mobilitazione.

Abbiamo già detto che presso i Reggimenti (« Distaccamenti » del Deposito) il buon andamento del servizio matricolare è curato dal Capo Ufficio Amministrazione Reggimentale.

V. - *Il Capo Ufficio Materiali.*

Cura il movimento dei materiali. Per i prelevamenti e versamenti dei materiali dei Reggimenti ha diretti contatti con i singoli Ufficiali ai rifornimenti dei Reggimenti stessi.

VI. - *Il Consegnatario dei materiali.*

Ha in carico sul mod. 1273 (già 1022 A) i materiali in magazzino ed ha l'obbligo di custodirli e mantenerli in buono stato.

Egli è tenuto alla resa del conto giudiziale quale *responsabile per debito di custodia;* in ciò sta appunto la principale caratteristica del Consegnatario di magazzino. Invece, gli agenti che hanno in carico sul quaderno 547 i materiali in distribuzione ai reparti (sottufficiali incaricati giusta l'art. 11 del D.P.R. n. 963 del 9 aprile 1962) ne *rispondono per debito di vigilanza.*

Provvede altresì alla parifica dei quaderni di carico del materiale in distribuzione ai reparti: quaderni che formano parte integrante del detto conto giudiziale.

N. B. - Nei Reggimenti (o Unità Minori) che fanno capo, quali « Distaccamenti », ai Depositi di G.U. o Misti, non esiste un consegnatario tenuto alla resa del conto giudiziale, poichè presso detti Reggimenti i materiali sono considerati tutti in distribuzione ed in carico sui quaderni mod. 547 dei singoli reparti: quaderni tenuti, come già detto, da sottufficiali che rispondono per debito di vigilanza.

Nei detti Reggimenti esiste, però, come abbiamo visto, l'« Ufficiale ai rifornimenti », il quale, per quanto concerne il materiale in distribuzione ai reparti, ha le attribuzioni che abbiamo già sopra indicato.

Come si vede, la riforma così tracciata nelle sue grandi linee investe tutto il sistema di amministrazione dei Corpi e reparti dell'Esercito, alleggerendo i Comandanti da compiti di carattere procedurale ed esecutivo: compiti che sono assunti, responsabilmente, da altri agenti dell'Amministrazione più propriamente qualificati per tecnicismo amministrativo - contabile.

Naturalmente, le figure dei singoli agenti assumeranno aspetti e contorni sempre meglio delineati, man mano che le disposizioni ministeriali avranno subìto il collaudo del tempo nella loro pratica applicazione.

Dott. Amerigo Menghini

INFORMAZIONI

Nuovo mezzo bellico americano.

L'Esercito degli Stati Uniti sta sviluppando per il carro armato M-60 un mezzo di lancio del calibro di 152 mm che è una combinazione tra un cannone ed un lanciamissili. La nuova arma sostituirebbe il cannone da 105 mm e lancerebbe missili del tipo Shillelagh.

(da « *Newsweek* », maggio 1965).

La nuova Divisione d'assalto americana.

La nuova Divisione d'assalto americana, che sarà trasportata sul campo di battaglia dai propri elicotteri ed aeroplani, si chiamerà 1ª Divisione di cavalleria (aeromobile); conterà 15.787 uomini e disporrà di 434 aerei di cui la maggior parte saranno elicotteri. Un terzo degli elementi da combattimento della Divisione potrà spostarsi a bordo dei velivoli della Divisione stessa mentre il resto sarà trasportato simultaneamente da aeromobili dell'Esercito o dell'Aviazione. Una delle Brigate della Divisione sarà paracadutabile. La Divisione disporrà di circa 1.600 veicoli terrestri.

(da « *New York Herald Tribune* », giugno 1965).

Risolto uno dei problemi strategici degli Stati Uniti.

Il trasporto aereo d'una completa Divisione dagli Stati Uniti alla Repubblica Dominicana ha risposto ad un interrogativo che i pianificatori strategici USA si rivolgevano da lungo tempo e molto sovente, e cioè se tale operazione può farsi con un breve preavviso. Questa è stata la più grossa operazione di trasporto aereo della storia finora organizzata da una sola base per attuare un piano di emergenza di azioni militari. Per 24 ore al giorno e per nove giorni, tranne poche interruzioni, gli aerei hanno preso il volo con intervalli di soli cinque minuti l'uno dall'altro; la distanza da percorrere era di 1.250 miglia; il numero dei voli più di 1.800. In totale 20.100 uomini, con tutto il loro equipaggiamento, sono stati trasportati in nove giorni dalla base aerea di Pope, nei pressi di Fort Bragg, nel territorio della Repubblica Dominicana e in quello di Portorico. Il grande trasporto aereo è stato effettuato da 293 velivoli. Sono stati trasportati per via aerea grandi quantitativi di materiali e di rifornimenti tra cui 1.700 tonnellate di mezzi bellici, medicinali, ospedali completi, viveri e veicoli. Successivamente tutti i rifornimenti sono stati trasportati per via aerea fino al 12 maggio. Durante questo eccezionale ponte aereo non si sono verificati incidenti. Gli apparecchi per questa massiccia operazione erano stati concentrati per ordine del Comitato di Capi di Stato Maggiore da tutti i punti degli USA. Un numero sufficiente di apparecchi era rimasto disponibile per compiere altre missioni d'importanza essenziale. Il successo del ponte aereo dominicano viene ora citato dai pianificatori militari come la dimostrazione del

fatto che gli Stati Uniti non hanno più bisogno di mantenere grosse forze all'estero in quanto gli USA possono ormai trasportare grandi unità in qualsiasi punto del mondo in brevissimo tempo.

(da « *U. S. News & World Report* », maggio 1965).

Prova di un aliscafo da sbarco americano.

Un mezzo da sbarco del tipo aliscafo, contrassegnato con la sigla LVHX - 2, viene attualmente collaudato dalla fanteria di Marina. E' uno dei due programmi di sviluppo in esperimento per l'impiego di aliscafi velocissimi nei trasporti dalla nave alla spiaggia durante le operazioni di assalto anfibie. L'altro veicolo del programma è il LVHX - 1. Il veicolo LVHX - 2 è a quattro ruote ed ha una capacità di trasporto di cinque tonnellate; può « volare » a 35 nodi, navigare come un'imbarcazione classica a 12 nodi e viaggiare su terraferma a 40 miglia orarie. Le differenze essenziali tra il LVHX - 1 ed il LVHX - 2 riguardano i sistemi delle alette ed il metodo adottato per il loro ripiegamento. Il LVHX - 2 si serve di alette penetranti in superficie, autostabilizzanti, e di un sistema di alette verticali.

(da « *Military Review* », giugno 1965).

Nuovo cannone controcarri tedesco.

Un nuovo cannone c.c. da 90 mm sarà consegnato alle truppe tedesche per il collaudo e la valutazione. E' propulso da un motore di 1.500 c.c. e non richiede un affusto semovente; tutto il sistema può essere fatto funzionare da un solo uomo il quale guida in posizione il pezzo autopropulso del peso di 4 tonnellate. Nei cambiamenti di posizione l'arma può raggiungere una velocità di 25 chilometri orari. Il pezzo avrebbe una gittata di 2.000 metri.

(da « *Military Review* », giugno 1965).

Ordigno per la scoperta di sommergibili.

Un'invenzione che potrebbe rivoluzionare l'impiego dei sommergibili è stata fatta dall'AGA, società svedese nota per i suoi studi sui fari automatici; si basa su un'insolita applicazione della tecnica dei raggi infrarossi. La scoperta potrebbe portare finalmente ad un grande progresso sulla strada dell'avvistamento e della distruzione dei vettori subacquei di missili nucleari. L'invenzione è stata battezzata « AGA - Thermovision ». Con questo apparato l'oggetto scoperto appare in fotografia su un tubo a raggi catodici e tutto il complesso è simile ad un sistema televisivo a circuito chiuso; tuttavia la camera capta solo le radiazioni infrarosse. L'AGA ha fatto progredire tanto questa tecnica da presentare un'immagine diretta. Gli apparati realizzati finora sono capaci di fornire solo una stampa che deve essere sviluppata prima dell'uso benchè un apparato americano chiamato « Line Scan » produca un grafico delle differenze di calore. Un velivolo munito dell'apparato svedese percorre i mari avendo a bordo personale che osserva uno schermo televisivo. Un sommergibile nucleare in navigazione agita l'acqua la quale assume temperature differenti che possono essere chiaramente rilevate sullo schermo della termovisione come « un sentiero » lungo l'Oceano. Anche un sommergibile fermo fa mutare tanto la temperatura dell'acqua da farlo chiaramente comparire sullo schermo, specialmente se il sommergibile viene a trovarsi in acque poco profonde.

(da « *Daily Telegraph* », maggio 1965).

BIBLIOGRAFIA

La grande guerra. Vol. I: **Le battaglie dell'Isonzo (1915 - 1917).** *Emilio Faldella.* — Ed. Longanesi e C., pagg. 378, 60 ill., L. 2.200.

Già immaginiamo la reazione che l'uscita di questo volume potrebbe provocare nei facili critici: « Un altro libro sulla guerra! E, per giunta, un altro libro scritto da un Generale! ».

Rispondiamo: non solo è un bene l'uscita di questo libro, ma è un bene che sia stato scritto da un Generale che è, tra l'altro, uno dei nostri più competenti scrittori e cultori di storia militare. Mentre, infatti, tutti trovano normale che un medico scriva di medicina, un fisico nucleare di energia atomica, un letterato di storia della letteratura e si meraviglierebbero se a trattare tali argomenti fossero degli elementi non tecnici, per quanto riguarda i problemi militari si vorrebbe che non fossero i professionisti delle armi ad esporli e si accetta volentieri che chiunque sappia, più o meno, tenere la penna in mano, la usi per dissertare di strategia, di tattica, di problemi di ordinamento o mobilitazione, a somiglianza di quei strateghi da tavolino che, durante le guerre, presumono di insegnare la condotta delle operazioni a chi ne ha l'effettiva responsabilità.

Questa premessa era, a nostro avviso, particolarmente necessaria per spiegare il favore e la soddisfazione con i quali è stato accolto, dai competenti e dai veri studiosi, il libro del Generale Faldella. Il cinquantenario dell'entrata in guerra dell'Italia ha dato il via a molte rievocazioni di quel periodo, delle trattative diplomatiche che lo precedettero e delle successive operazioni. Ciò è molto lodevole e più lo sarebbe stato se i non esperti si fossero limitati alla parte cronachistica delle rievocazioni (che, indubbiamente, hanno giovato a ricreare in Italia un certo favore patriottico), lasciando il compito della critica ai tecnici, agli studiosi, ai cultori non improvvisati delle discipline storico - militari. Si sarebbe evitato, così, il rifiorire e il ripetersi di critiche ormai stantìe, superate dall'indagine storica e dall'esame obiettivo dei fatti. Il libro del Generale Faldella giunge dunque opportunamente a spiegare ad un largo pubblico come si debba far giustizia di molti luoghi comuni sulla nostra guerra, e lo fa con un linguaggio che, senza perdere il rigore scientifico dell'indagine storica, è di facile accessibilità, illustrando come e perchè la prima guerra mondiale venne condotta da parte italiana in quel certo modo. E', in sostanza, un esame di largo respiro dell'impostazione strategica del conflitto da parte nostra, della sua estrinsecazione in grandi atti tattici, dei vincoli che la politica, e soprattutto la guerra di coalizione, ponevano al pensiero dei Capi militari e alle loro decisioni.

Sei almeno sono i luoghi comuni che i facili critici del Generale Cadorna vanno ripetendo ormai da cinquant'anni:

— un'idea strategica (marcia alla Sava) fuori delle possibilità di realizzazione;

— mancata visione della complessità del conflitto e della sua lunga durata;

— nessuna lezione tratta dalle esperienze di vari mesi della guerra già in atto sugli altri fronti;

— una dottrina tattica imperniata sull'attacco frontale;

— l'insistenza in offensive dispendiose di uomini e mezzi ma povere di risultati;

— astiosità nei confronti del Governo e scarso tatto nei confronti degli uomini politici nostri e delle autorità, politiche e militari, degli Alleati,

per non parlare poi delle critiche relative alla 12ª battaglia dell'Isonzo (Caporetto) che esulano, per il momento, dal nostro esame.

Il lavoro del Generale Faldella contesta con stringatezza queste prese di posizione e ad una ad una le respinge e le annulla con rara efficacia, sì che ci auguriamo veramente che esso incontri la più larga diffusione e giovi a porre un punto fermo nell'edificio della verità storica. Particolarmente felici, a nostro avviso: il richiamo alla necessità di considerare il nostro conflitto non come una guerra isolata ma come parte della vasta conflagrazione, impostazione obbligatoria da cui scaturirono le pressioni degli Alleati per un'offensiva si può dire a carattere continuativo e le limitazioni negli aiuti che sarebbero stati necessari; la giusta considerazione che il piano di operazioni iniziale (già gravato dall'ipoteca del saliente trentino) era stato concepito sulla base di una contemporanea azione da parte russa e da parte serba; e, soprattutto, ci trova consenzienti la fine ironia con la quale l'A. domanda alla critica come si fa ad evitare l'azione tattica frontale quando le fronti sono appoggiate ad ostacoli inaggirabili (la Svizzera da una parte e il mare dall'altra).

Di una cosa c'è da meravigliarsi in questo lavoro e da congratularsi in particolare con l'Autore: come sia stato possibile concentrare in breve mole di pagine una visione così lucida, efficace, obiettiva, di tre anni di guerra, delle ragioni delle operazioni, del loro andamento, delle loro connessioni con la politica interna ed estera. Ciò, evidentemente, nasce dalla lunga dimestichezza con le discipline storiche e con i problemi militari di qualsiasi genere e dalla limpidezza del quadro che l'A. ha nella mente: sì che ora attendiamo con ansia e desiderio il secondo volume che, trattando della materia, oseremmo dire esplosiva, della battaglia di Caporetto e delle successive vicende sino a Vittorio Veneto, materia su cui, inoltre, manca tuttora la versione ufficiale (essendo la Relazione dell'Ufficio Storico ferma alla Battaglia della Bainsizza), si presenta di interesse eccezionale.

La consueta elegante e comoda veste tipografica delle edizioni Longanesi aggiunge ancora pregio al volume che, arricchito di dati numerici, di chiare cartine, di limpide fotografie e di citazioni bibliografiche, rappresenta un vero godimento per gli studiosi di storia militare ma, soprattutto, una pagina di obbiettività, di verità, di serietà che ci auguriamo possa correre fra le mani di moltissimi italiani per dare loro una conoscenza reale di quanto fecero le Forze Armate del loro Paese, i loro Capi e, in definitiva, tutta la Nazione.

E. Avallone

Numero Unico del Cinquantenario: Mortegliano 21 maggio 1915 - Padova 21 maggio 1965. *Comando della Terza Armata.* — Padova, Tipografia A. Bolzonella, 1965, pagg. 156.

« ... La Terza Armata non muore, perchè l'anima sua si immedesima nell'anima stessa della Patria ». Con questa incisiva frase di Emanuele Filiberto di Savoia, pronunciata a Trieste il 22 maggio 1919, si inizia il Numero Unico del cinquantenario della Costituzione della 3ª Armata, che il Comando Designato ha voluto pubblicare per rievocare le gloriose tradizioni dell'Invitta, ponendo in evidenza anche il ruolo oggi affidato all'Armata per la difesa della frontiera orientale.

Questo Numero Unico ha trovato degnamente posto tra le varie manifestazioni che hanno voluto ricordare l'anniversario così caro al cuore degli italiani.

La pubblicazione è densa di contenuto e una nobile premessa del Generale di Corpo d'Armata Umberto Borla, Comandante Designato della 3ª Armata, illustra le finalità del volume che ricorda le gesta, le glorie, le medaglie d'Oro, i Capi e i Sacrari della « Invitta »; i compiti, le tradizioni e i Comandanti della 3ª Armata oggi. Una conclusione significativa: « Victoria Nobis Vita » avverte che più che un motto è un voto. E afferma che la 3ª Armata di oggi « rinnova il voto e trae il suo alimento dalla vittoria intesa nella pienezza del suo significato e, cioè, come conquista del meglio di se stessi per raggiungere, attraverso la comprensione ed il reciproco aiuto, un'intesa universale ».

Seguono alcuni cenni sul giornale « La Tradotta », il settimanale illustrato, d'indole gaia, della 3ª Armata nella prima guerra mondiale.

Il volume è corredato da uno schizzo relativo alle operazioni sul fronte giulio, una riproduzione xilografica da « Come ti erudisco il fante » di Mario Mariani e da numerose illustrazioni.

Contributo efficacissimo alla rievocazione delle glorie dell'Invitta e alla conoscenza dell'attuale compagine della 3ª Armata che vigila alla nostra frontiera, questo Numero Unico merita di essere segnalato, diffuso e conosciuto specialmente tra le giovani generazioni di ufficiali che, nel loro insieme, sono gli eredi delle superbe tradizioni dell'Armata che ha nel Sacrario di Redipuglia il più elevato monumento a testimonianza del suo valore.

T.

Italia difesa? *Gen. Giorgio Liuzzi.* — Ed. G. Volpe, Roma, 1963, pagg. 235, L. 2.000.

L'A., la cui personalità è nota per le alte cariche ricoperte e per l'impulso dato all'Esercito di cui fu Capo di Stato Maggiore dall'11 ottobre 1954 al 31 marzo 1959, ha scritto questo libro, edito nel dicembre 1963, per prospettare argomenti del massimo interesse ai fini della difesa dell'Italia, sulla base delle proprie esperienze, sottolineando inconvenienti, difficoltà, divergenze di vedute, da lui constatate.

Va subito messo in rilievo che le tesi sostenute dall'A. e che interessano tutti: politici e militari in particolare, hanno un valore contingente, e vanno pertanto rife-

rite al periodo in cui egli resse la carica. Sono però trascorsi alcuni anni, e molti fattori positivi hanno modificato in gran parte alcune situazioni a suo tempo apparse sotto un aspetto negativo. Infatti, il dinamismo umano non ha limiti, ed è da porre in evidenza che, in questi ultimi tempi, si sono realizzati giganteschi progressi che hanno eliminato la maggior parte degli inconvenienti prospettati. Tuttavia, ciò non nuoce alla efficacia e alla sostanza del volume, nel quale l'A. estende la trattazione a tutta la difesa organizzata dell'Italia, comprendente quindi anche la difesa civile e quella economica.

Tra i numerosi argomenti che il generale Liuzzi ha posto sul tappeto ci soffermiamo su quelli che ci sono apparsi di maggior rilievo.

L'A. dimostra l'impossibilità per l'Italia di seguire una politica di neutralità e di neutralismo, considerato anche il problema del disarmo che logicamente valuta una meta ideale, ed esamina le componenti civili della difesa nazionale per affermare che poco è stato fatto in Italia in alcuni settori, e per prospettare la necessità di un coordinamento che dovrebbe far capo al Presidente del Consiglio, anche in relazione a quanto hanno concretato altri Paesi dell'Alleanza atlantica. Indica inoltre i pericoli di uno sfasamento fra politica generale e politica militare.

Entra quindi nel vivo degli aspetti della Organizzazione militare centrale, che definisce pletorica e antiquata, e propugna la fusione di elementi similari delle tre Forze Armate: è ormai noto che l'invocato provvedimento sta per giungere alla fase conclusiva che forma oggetto della legge delega, proprio nel senso indicato dall'A. Altro punto trattato nel volume, e di preminente importanza, è quello dell'Alto Comando: l'A. propugna infatti la definizione delle attribuzioni dei Capi di S.M. delle tre Forze, che dovrebbero essere investiti di autorità di comando ed essere inseriti nella catena dei comandi NATO: al riguardo è da considerare che il problema, già allo studio, sussiste, e che investe in pieno e precipuamente anche le attribuzioni del Capo di Stato Maggiore della Difesa.

L'A. si sofferma anche su alcuni aspetti relativi al costo delle forze di polizia e all'inconveniente derivante dall'esistenza di doppioni o di attività marginali costose; passa poi ad esaminare alcuni problemi concernenti il personale e specialmente i Quadri, indicandone i vari aspetti ormai noti al gran pubblico militare, politico e civile, molti dei quali sono in via di soluzione sia pur faticosa, in relazione soprattutto alle disponibilità di bilancio.

Un panorama, dunque, una sintesi, una esposizione serena e obiettiva di circostanze, di fattori, di elementi che concernono la difesa dell'Italia nelle sue grandi linee, che l'A. ha affrontato con equilibrio e competenza, con quella sensibilità e quella passione che gli derivano dall'aver dedicato alla Patria tutte le proprie migliori energie; sotto alcuni aspetti quasi un richiamo alla realtà per alcuni problemi, anche se molti di essi possono considerarsi risolti dai provvedimenti attuati.

Non si può non attribuire al volume un significato profondo, permeato di coraggio e di chiarezza nella esposizione di problemi che vanno considerati in tutti gli strati della pubblica opinione con l'attenzione che meritano, e bene ha fatto il generale Liuzzi a presentarli nel loro insieme come frutto delle proprie esperienze.

*

Guerra in Italia 1943 - 1945. *Gen. Mario Puddu.* — Tipografia « Artistica » di A. Nardini, Roma, 1965, pagg. 516, 21 tavole fuori testo, L. 5.000.

Il gen. Puddu, già noto quale autore di pregiate opere di storia militare, ha recentemente pubblicato questo volume dal quale gli italiani potranno — come egli afferma agli inizi del suo dire — « *trarre monito che al disparire della libertà compare la sventura ed al morire della fraternità vive la vendetta* ».

L'opera narra i molteplici eventi della campagna biennale che gli Alleati combatterono in Italia, dalla conquista di Pantelleria (11 giugno 1943) — considerata necessaria premessa per gli sbarchi di Sicilia — alla occupazione di Verona (26 aprile 1945), obiettivo che sintetizzava la disfatta tedesca in Italia.

Abbiamo detto che l'opera narra gli eventi ma non siamo stati esaurienti. L'A., infatti, non si limita alla pura cronaca delle operazioni militari, ma — con quella perizia che gli viene dal suo passato di comandante di fanti e di corazzati — elabora criticamente gli aspetti operativi e logistici delle singole operazioni, puntualizzando, sul piano politico, militare e spirituale, le cause e gli effetti dei successi e delle disfatte e inducendo il lettore a profonde meditazioni. Anzi possiamo ben dire che il contenuto critico dell'opera (più di un terzo del volume, solo tenendo conto delle « considerazioni » che concludono ciascuna parte del volume e di quelle riassuntive finali) ne costituisce il pregio di maggior rilievo per la distaccata obiettività delle valutazioni, per il rigore logico delle affermazioni e — dote non sempre comune — per la schiettezza con la quale l'A. conduce l'indagine ed espone i propri convincimenti, dimostrando indipendenza ed anche, diciamolo pure, ardimento di giudizio.

L'opera — corredata da una prefazione del gen. Q. Armellini — è suddivisa in otto parti alle quali fa seguito un compendio di considerazioni generali e conclusive, relative al comportamento di ciascuno dei tre grandi protagonisti della campagna: gli Alleati, i tedeschi e gli italiani. Comprende, inoltre, gli ordini di battaglia (fino ai Comandi di C.A. inclusi) nelle varie fasi della campagna, le motivazioni delle ricompense al V.M. concesse alle città che si distinsero nella liberazione del Paese dall'occupazione tedesca e una completa raccolta bibliografica. Ventun tavole fuori testo, con altrettanti schizzi, in scala ben scelta, aiutano validamente il lettore nell'esame della campagna.

Delle otto parti dell'opera, cinque sono impiegate dall'A. per esaminare quelli che furono gli atti fondamentali — e, nel contempo, le fasi — della campagna. E cioè le tre battaglie di Sicilia (Parte II), del Garigliano (Parte V), di Romagna (Parte VIII) e i due ripiegamenti tedeschi (e inseguimenti alleati) che costituirono il tessuto connettivo delle battaglie, quello al Sangro - alto Volturno - basso Garigliano (Parte IV) e quello all'Arno - Metauro (Parte VII).

La Parte I esamina i precedenti dell'invasione fino all'occupazione di Pantelleria e cioè la determinazione degli obiettivi della campagna da parte degli Alleati, la critica situazione italo - tedesca dopo la caduta della Tunisia, l'organizzazione delle forze di invasione e le operazioni preliminari.

La Parte III è dedicata alle vicende politiche e militari dell'Asse durante e dopo la battaglia di Sicilia. Sono gli eventi che toccarono da vicino gli italiani: la caduta

del Governo fascista, la segreta conclusione dell'armistizio, le predisposizioni tedesche dopo la caduta del fascismo e quelle italiane in relazione ad una eventuale aggressione tedesca, la proclamazione dell'armistizio e le vicende dell'aggressione germanica e — infine — la ricostituzione dell'Esercito italiano.

La Parte VI delinea la situazione politica italiana e l'attività del Governo italiano durante la guerra di liberazione del Paese.

L'opera deve essere considerata, quindi, una analisi completa della campagna alleata in Italia.

In queste note non ci è consentito dilungarci molto nell'esame dell'opera del gen. Puddu e, pertanto, ci limiteremo a ricordare qualcuno dei più salienti apprezzamenti dell'A. a proposito delle tre grandi « *battaglie - manovre* » che sintetizzarono la campagna. La battaglia di Sicilia, che decise le sorti dell'Italia meridionale, la battaglia del Garigliano, che, aprendo la via di Roma, aprì quelle dell'Italia centrale, la battaglia di Romagna, che consentì lo sbocco nell'Italia settentrionale.

Furono battaglie — dice l'A. — « *profondamente diverse tra loro per entità di forze, per impostazione, per condotta operativa. Esse furono dirette da Capi diversi, nell'uno e nell'altro campo; ciascuna risente perciò della mentalità, della preparazione professionale e del temperamento di tali Capi* ». E concordiamo con l'A. quando afferma: « *Queste battaglie rappresentano un campo amplissimo di profonda meditazione sulle possibilità operative, nel caratteristico ambiente, da parte di GG. UU. modernamente organizzate e sussidiate dai più recenti ritrovati della scienza bellica, anteriori alla guerra atomica. Il loro studio ha pertanto una specifica importanza nella preparazione professionale dei Quadri* ».

La battaglia di Sicilia (10 luglio - 17 agosto 1943), dice l'A., « *diede modo agli Alleati di risolvere in senso moderno, per la prima volta nella guerra mondiale, il problema dello sbarco e dell'impiego su spiagge aperte di una grande massa di forze* » e costituì, pertanto, una preziosa esperienza per i futuri sbarchi in Provenza e in Normandia.

Descritto l'ambiente operativo e valutate le possibilità che si offrivano alla difesa ed all'attacco (a seconda che si fosse prescelto, per gli sbarchi, la costa occidentale o quella sud - orientale), l'A. raffronta le forze contrapposte in terra, in mare e in cielo. Ne emerge la constatazione di quella così netta superiorità, qualitativa e quantitativa, degli Alleati che « *consentirà loro di rendere effimera la organizzazione di qualsiasi difesa e di sopraffare, con la massa disponibile, mediante avvolgimento o rottura, qualunque resistenza* ». Non possiamo quindi non concordare con l'A. quando, in proposito, egli afferma « *per questa sproporzione di forze l'invasione della Sicilia perde, agli effetti strettamente operativi della vera guerra, molta della importanza artatamente attribuitale dai vincitori* ». E gli Alleati — l'A. ce lo dimostra — sconteranno amaramente sul Garigliano la ingiustificata euforia per i facili successi di Sicilia.

La concezione operativa degli Alleati prevedeva di sbarcare la 7ª Armata americana sulla costa sud - occidentale e l'8ª Armata britannica su quella sud - orientale, saldando quindi le due teste di sbarco sulla linea Licata - Catania. Successivamente, occupati i nodi stradali di Caltanissetta - Enna, si doveva puntare a nord, su S. Ste-

fano di Camastra, per divedere l'isola in due tronconi. Si sarebbero occupati quindi gli obiettivi di Palermo e di Messina.

Il comandante della 6ª Armata italiana intendeva resistere in posto, ad oltranza, con le forze costiere, per dare modo alle GG. UU. mobili (quelle italiane lo erano solo in parte) — schierate alcune ad occidente e alcune ad oriente, nel rapporto di 3 a 4 — di sferrare la controffensiva contro le truppe sbarcate ma non ancora consolidate.

L'opera esamina compiutamente tutte le fasi e tutti gli aspetti — tattici e logistici — della battaglia.

Si descrive quindi l'imbarco, nei vari porti africani, delle aliquote del corpo di spedizione; l'avvicinamento alla Sicilia; la preparazione aerea; l'attività informativa dei due contendenti; lo schieramento delle forze italo - tedesche nella imminenza dello sbarco; gli aviosbarchi (paracadutisti e alianti) là dove sarebbe avvenuto lo sbarco dal mare delle avanguardie delle due Armate (sud di Niscemi, est di Gela, ovest di Siracusa, Pachino); le operazioni di sbarco; la reazione della difesa sulla fascia costiera.

Segue la descrizione degli avvenimenti per l'invasione vera e propria dell'isola; il fallimento delle controffensive italo - tedesche su Augusta - Siracusa, su Gela, su Licata e su Palazzolo; la decisione di desistere dalle azioni controffensive per contenere gli Alleati sulla linea Agrigento - Canicattì - Caltagirone - Vizzini - Palazzolo; la pressione offensiva dell'8ª Armata in direzione della piana di Catania; il fallimento del lancio di paracadutisti e dello sbarco dal mare di commandos a sud di Catania; il precipitoso ripiegamento di alcune unità di contenimento (il gruppo Schmaltz) che scopre agli Alleati lo sbocco nella piana di Catania.

Segue la conquista di Agrigento; il ripiegamento italiano su linee più arretrate ma meno estese e, quindi, più adeguate alle scarse e logore forze; la proposta del comandante della 7ª Armata americana (accettata dal comandante del XV Gruppo di Armate) di assumere una parte dei compiti inizialmente previsti per l'8ª Armata britannica e, quindi, di muovere, contemporaneamente, sia verso nord (per tagliare in due l'isola), sia verso nord - ovest, in direzione di Menfi e di Bivona; la grave crisi logistica italiana per le difficoltà di movimento, il dominio aereo alleato e la scarsezza di munizioni e di vettovaglie; l'abbandono della regione occidentale dell'isola da parte della difesa; la caduta di Palermo e il raggiungimento di S. Stefano di Camastra da parte degli americani mentre l'8ª Armata prosegue i suoi sforzi in direzione di Catania; lo schieramento delle forze italo - tedesche sulla linea Nicosia - Regalbuto - Centuripe - Catania a protezione dell'estremo vertice nord - orientale dell'Isola.

Ed infine: l'epilogo della difesa, con il traghettamento delle forze in Calabria sotto continue azioni di bombardamento aereo e navale.

Descritte le operazioni, l'A. formula le sue considerazioni.

La concezione operativa alleata — dice l'A. — fu « *caratterizzata da grande prudenza, nonostante eccezionali condizioni di favore* » conseguenti dalla netta superiorità terrestre, aerea e navale. Essa fu rigida, priva di quella elasticità propria dell'opera d'arte e diede origine ad una avanzata metodica, quasi timorosa, che consentì al difensore di ripiegare prima nella zona nord - orientale e poi di trasferirsi nella penisola. Mai uno spunto di audacia, mai un ten-

tativo di annientare o, comunque, di tagliar fuori una frazione delle forze avversarie, ma solo una pressione frontale per sospingere il difensore fuori dell'isola. Lo stesso intendimento di puntare, dopo lo sbarco, verso la zona di Caltanissetta - Enna e, poi su S. Stefano di Camastra per dividere l'isola in due tronconi è — dice l'A. — « *un voler cercare deliberatamente le difficoltà e, forse anche, prendere il toro per le corna. Si tratta infatti di attraversare la zona più difficile della parte meridionale e centrale dell'isola (M. Erei e M. Iblei) e di agire poi in una zona ancor più difficile, scavalcando, al Colle del Contrasto, il gruppo delle Caronie con poche e malagevoli strade* ». Perchè, con la superiorità schiacciante a disposizione, non tendere decisamente alla zona di Messina per recidere le comunicazioni del difensore ed esporlo alla distruzione o alla cattura?

Altra questione « *non chiara* » — afferma l'A. — riguarda il compito affidato alla 7ª Armata americana. Sembra, infatti che essa sia sbarcata senza un compito definito o, per lo meno, con il compito generico di proteggere il fianco sinistro dell'8ª Armata. Fu forse per scarsa fiducia nella capacità operativa americana? Se questo fu il motivo determinante, dobbiamo ritenere, dice l'A., « *che le disillusioni del Comandante del Gruppo di Armate debbano essere state notevoli nel corso delle operazioni* ». Ed infatti l'A. cita tutte le circostanze (e furono molte) nelle quali, ferma l'8ª Armata britannica dinanzi alle difese della piana di Catania, il Comandante del Gruppo di Armate dovette ricorrere alla 7ª Armata americana per risolvere situazioni compromesse o che tendevano a stabilizzarsi.

Anche nel campo organizzativo ed esecutivo gli errori non mancarono. L'A. cita l'apertura del fuoco navale contro naviglio amico e di quello c.a. contro aerei amici; la crisi che si determinò in corrispondenza di Gela e Licata, per la confusione e il disordine, con la prolungata sosta, nel mare agitato, di numerosi mezzi da sbarco e con la congestione delle spiagge densamente affollate; le insufficienze addestrative e organizzative in tema di cooperazione aero - terrestre; la forte imprecisione di lancio nell'impiego dei paracadutisti; le difficoltà create — e non sempre superate — dall'elevato grado di motorizzazione e meccanizzazione nel particolare ambiente montano, povero di rotabili.

Se la conquista della Sicilia non fu una passeggiata militare ciò si deve al fatto che le unità italiane e tedesche, in complesso, manovrarono e combatterono bene, pure operando tra difficoltà di ogni genere (che l'A. enumera con profonda cognizione di causa). Nell'azione controffensiva di Gela — ad esempio — le Divisioni « Livorno » e « Goering » respinsero gli americani fino a poche centinaia di metri dal mare e se questi ultimi evitarono il disastro ciò si dovette all'impiego massiccio di tutto il fuoco navale disponibile nel settore.

Naturalmente non mancarono errori. L'A. cita le ingerenze delle autorità politiche, intese a tutto coprire anche quando le scarse e male equipaggiate forze disponibili non potevano assicurare una adeguata difesa; gli attriti con i comandi tedeschi che finirono per imporre — ad esempio — l'attuazione dei contrattacchi in prossimità delle spiagge senza tener conto dei distruttivi effetti del violento fuoco navale degli Alleati; la mancanza di una concreta pianificazione della manovra ritardatrice e della difesa nell'interno dell'isola; il frazionamento di una aliquota delle scarse forze mo-

bili in gruppi tattici, assegnati in rinforzo ai settori costieri; le deficienze di comando che portarono alla precipitosa caduta della piazza M.M. di Siracusa - Augusta.

L'A. si sofferma inoltre ad esaminare l'impiego della riserva della 6ª Armata e, in particolare, l'opportunità di ordinare, sin dal pomeriggio del primo giorno di sbarco, il contrattacco su Gela delle Divisioni « Livorno » e « Goering ». Questa decisione — seppure giustificata dalla direttiva dell'Autorità centrale di reagire « a testa bassa » per cogliere il nemico ancora in crisi di sbarco — non fu precipitosa, dato che non ancora si possedevano sufficienti informazioni per valutare la situazione su tutta la fronte? Non pregiudicò forse ogni possibilità di reazione adeguata e tempestiva nel settore di Siracusa - Augusta, dove la situazione era più grave e la direttrice di attacco dell'invasore più importatne?

E per le Divisioni « Aosta » e « Assietta » che, dislocate tra Partinico e Menfi, costituivano il gruppo occidentale delle forze mobili, non era forse opportuno prevederne l'impiego verso la zona di Agrigento, anche se gli scarsi mezzi di trasporto non rendevano agevole il movimento?

Ma questi rilievi — dice l'A., dando prova di obiettività — « *furono in complesso di ben modesta portata, data la sproporzione di forze e dati gli altri fattori che facilitavano, in modo forse determinante, le operazioni dell'invasore* ». E, tra questi: l'assoluta inferiorità aerea (le ricognizioni aeree mancavano del tutto e la paralizzante azione dei bombardieri alleati non aveva in cielo alcun contrasto); la passività dell'ambiente siciliano (roso da dissidi e da rancori che prevalsero sulla fedeltà alla Patria); gli interventi dell'Autorità centrale (quali, ad esempio, gli ordini per l'impiego del XII Corpo d'Armata, gli ordini conseguenti alla supposizione — dimostratasi infondata — che gli sbarchi alleati fossero una finta per altri sbarchi sulla costa occidentale; l'ordine di estendere la linea di difesa arretrata sino ad includere le Madonie) e, infine, il rovesciamento della direzione politica del Paese (che segnò, tra l'altro, un deciso peggioramento dei rapporti tra i comandi italiani e tedeschi).

Nel complesso, comandanti e soldati, pur con sì gravi difficoltà, fecero del loro meglio e resistettero all'invasore per 38 giorni, evitando l'annientamento.

« *E ciò non sembri poco* — dice l'A. — *se si ricorda che eserciti al completo, altamente efficienti o che si ritenevano tali, cedettero molto più rapidamente in condizioni relativamente migliori, subendo vere disfatte. In particolare, l'Esercito polacco fu completamente distrutto in circa 20 giorni, gli Eserciti francese e inglese in meno di un mese furono completamente disfatti e l'Esercito jugoslavo cessò di esistere in meno di una settimana* ».

La battaglia del Garigliano (28 novembre 1943 - 4 giugno 1944) comprende le operazioni offensive alleate per il superamento della cosiddetta linea invernale tedesca (o linea B, Berardline).

Il sistema difensivo tedesco (poichè le proposte di Kesselring, prevalsero — dopo lunghi tentennamenti di Hitler — su quelle di Rommel che avrebbe voluto impostare subito la difesa sull'Appennino tosco - emiliano per evitare il pericolo di sbarchi alleati a tergo delle forze tedesche) correva, dall'Adriatico al Tirreno, lungo l'asse: F. Sangro - M. Marrone - M. Pantano - M. La Posta - M. Cavallo - M. Corno - M. Sammucro - M. Lungo - M. Camino - Castelforte - Minturno. Per dare profondità a questo

sistema — ci dice l'A. — erano stati realizzati due raddoppi a sbarramento della valle del Liri, giustamente ritenuta la principale direttrice per procedere verso l'Italia centrale. Questi raddoppi costituivano le cosiddette linee G (o Gustav) e H (o Hitler). Le posizioni erano naturalmente forti, disponevano di considerevole profondità e si davano reciproco appoggio. Dice l'A. che « *in tale ambiente era difficile, se non impossibile, per gli Alleati, addivenire ad una rapida rottura, per cui ne conseguiva la necessità di agire sgretolandola e conquistando un caposaldo dopo l'altro* ».

Il disegno operativo alleato prevedeva una azione iniziale dell'8ª Armata britannica, sul fronte adriatico, per minacciare, poi, verso Avezzano, le comunicazioni delle forze tedesche operanti nella valle del Liri. Successivamente la 5ª Armata americana avrebbe attaccato lungo la valle del Liri - Sacco per raggiungere Frosinone e, quando le sue forze avessero raggiunto la fronte Priverno - Ferentino, uno sbarco a tergo dell'ala destra tedesca avrebbe dovuto favorire lo sbocco dell'Armata su Roma.

Le operazioni che ne conseguirono — fino alla conquista di Roma, obiettivo della battaglia — furono complesse perchè gli eventi e le interdipendenze operative tra i vari blocchi di forze alleate (8ª Armata, 5ª Armata, Corpo di spedizione di Anzio) seguirono quasi sempre un corso ben diverso da quello previsto in sede di concezione operativa. L'A. mette ordine ed espone con ammirevole chiarezza gli sviluppi operativi, raggruppando le operazioni in tre fasi. Eccole, in breve.

Sfondamento della linea invernale in corrispondenza del bacino del Rapido.

L'attacco iniziale dell'8ª Armata — che doveva facilitare la successiva azione della 5ª Armata — incontrò subito notevoli difficoltà per l'efficienza dei fortissimi capisaldi tedeschi di Ortona, Guardiagrele e Orsogna. La lotta, assunto carattere di logoramento, andò progressivamente esaurendosi.

La 5ª Armata, passata ugualmente all'attacco, riuscì a superare le difese tedesche della stretta di Mignano ed a raggiungere il corso del Garigliano e del basso Rapido. I tedeschi, contenuta la spinta alleata verso l'alto Rapido, abbandonarono del tutto la linea B e ripiegarono lentamente sulle posizioni del primo raddoppio e cioè della linea G.

Lotta di logoramento attorno a Cassino e sbarco di Anzio.

Spinti dalle energiche sollecitazioni di Churchill, gli Alleati proseguirono subito lo sforzo offensivo, concentrandolo nel settore della 5ª Armata, lungo la valle del Liri, e limitando il compito dell'8ª Armata a sole azioni dimostrative. Fu anche deciso di dare corso allo sbarco di Anzio, pur non essendo state realizzate le premesse ritenute originariamente opportune. Le due azioni fallirono. I pilastri di Montecassino e di M. Maio continuarono a sbarrare l'accesso alla valle del Liri. E lo sbarco di Anzio non ebbe alcuna efficacia operativa, a causa della inspiegabile inattività delle truppe, della loro mancanza di impeto e di volontà aggressiva e della eccessiva prudenza del gen. U.S. Lucas che non seppe sfruttare la sorpresa tedesca, si limitò ad effettuare timide puntate su Cisterna e Campoleone e — dice l'A. — « *non trovò soluzione migliore che quella di assumere atteggiamento difensivo* ».

Un secondo ed un terzo attacco, sferrati da unità indiane e neozelandesi contro le posizioni di Montecassino e del Rapido,

fallirono anch'essi: l'amarezza degli Alleati fu solo in parte attenuata dall'insuccesso della controffensiva lanciata dalla 14ª Armata tedesca contro la testa di sbarco di Anzio.

Rottura e tentativo di avviluppamento.

Ai primi di maggio l'offensiva riprese. Il Comando del XV Gruppo di Armate volle affidare questa volta all'8ª Armata britannica lo sforzo principale lungo la vale del Liri - Sacco — a cavaliere della via Casilina — con obiettivo Roma. La sua azione doveva essere facilitata dalla 5ª Armata, che avrebbe operato sul litorale tirrenico, e dalle forze di Anzio, che avrebbero attaccato in direzione di Valmontone, per tagliare le comunicazioni delle forze tedesche schierate sul Garigliano.

Ma ancora una volta la realtà fu ben diversa dalla concezione. L'A. — con brevi e chiare note — dimostra come la libertà di azione concessa ai comandanti delle Armate finì per provocare un profondo rivolgimento della concezione. Cosicchè, invece dell'azione frontale sul Garigliano e poi aggirante con l'intervento delle forze di Anzio, si realizzò una manovra di avviluppamento e la 5ª Armata finì per effettuare lo sforzo principale e per occupare Roma.

Interessanti considerazioni concludono, come sempre, l'esposizione degli avvenimenti.

Per gli Alleati, l'A. pone in evidenza due caratterizzazioni sempre più marcate della loro concezione. E cioè: la graduale riduzione della fronte di investimento (per cui si passa dall'attacco su tutta la fronte, a quello del settore tirrenico e, infine, a quello del solo settore Garigliano) e l'importanza sempre maggiore attribuita allo sbarco di Anzio (concepito inizialmente in funzione tattica, poi come azione a se stante per la minaccia virtuale delle comunicazioni tedesche, infine come elemento decisivo della manovra). Tutto ciò — dice l'A. — « *è effetto della graduale evoluzione del concetto operativo che andò adattandosi alla realtà della guerra, modificando la concezione teorica iniziale, brillante, rapida, basata essenzialmente sulla manovra in quella di una battaglia di logoramento che viene affrontata nonostante le difficoltà derivanti dall'equipaggiamento inadatto* ».

Gli Alleati — a differenza dei tedeschi — operavano in un ambiente a loro estremamente favorevole e disponevano di un formidabile potenziale logistico. Ciononostante subirono qualche insuccesso. Perchè? L'A. risponde: « *Ciò è da attribuirsi alla mentalità che era venuta a crearsi nell'Alto Comando alleato dopo l'euforia della conquista della Sicilia, la quale fece ritenere possibile di condurre la guerra solo a cavaliere delle grandi vie di comunicazione, a mezzo di colonne motorizzate, precedute da avanguardie di carri armati e di aerei, limitando al massimo l'impiego della fanteria* ».

E la realtà della guerra in montagna fu compresa solo dopo gli insuccessi delle prime due fasi della battaglia, allorchè le Divisioni di fanteria marocchina del Corpo di spedizione francese, equipaggiate per la lotta in montagna, consentirono alle anchilosate forze anglo - americane, troppo legate alle macchine, di riprendere nuovamente il movimento. Ma quale sperpero di vite umane prima di sradicare il preconcetto che l'insuccesso dipendesse unicamente dalla resistenza nemica e prima di restituire alla fanteria, opportunamente equipaggiata per operare nel particolare ambiente, il posto che le spettava!

Lo sbarco di Anzio induce l'A. a meditare sui molti aspetti connessi con l'operazione.

Eccone alcuni: il comportamento iniziale degli Alleati, tendente a « minacciare » le comunicazioni tedesche, più che a « tagliarle materialmente », nella ottimistica convinzione che la sola minaccia sarebbe stata sufficiente ad indurre il nemico al ripiegamento; l'azione incerta, spaurita, timida delle forze sbarcate (l'A. la chiama « *... un andare a tentoni, un puntare a destra e a sinistra che rimarranno proverbiali ...* »); la rigidità della pianificazione e la scarsa libertà di azione concessa ai comandanti; l'ambiguo comportamento del comandante della 5ª Armata e del comandante del Gruppo di Armate che, inizialmente, approvano l'operato del gen. Lucas e, poi, si uniscono al coro di critiche; la imposizione da parte di Churchill di una data troppo prematura per lo sbarco, con conseguenze funeste per l'offensiva sul Garigliano.

Sulla condotta delle operazioni sul fronte del Rapido - Cassino « *i più importanti insegnamenti* — dice l'A. — *sono da trarsi dall'esame delle cause che determinarono il fallimento delle tre successive offensive* ».

Per il fallito forzamento del Rapido nella prima offensiva: l'affrettata preparazione; la scelta di una posizione di attesa troppo lontana con la conseguenza di un avvicinamento compiuto parzialmente di giorno; la mancanza di azioni dimostrative per mantenere incerto il nemico sul punto di effettivo forzamento; la scarsa tutela del segreto; la rigidità della pianificazione; il dominio della sponda nemica; la scarsa aderenza del fuoco aereo e di artiglieria. Nella seconda offensiva: l'inizio dell'azione prima che le ricognizioni fossero completate; il terreno scoperto; l'impiego non appropriato delle cortine fumogene che favorirono più la difesa che l'attacco. Nella terza offensiva: l'errata convinzione che fosse possibile ottenere la completa distruzione delle difese con i bombardamenti (fu in questa azione che venne distrutta la storica Abbazia: « *errore gravissimo* — dice l'A. — *commesso senza alcuna necessità militare, quasi con barbaro fanatismo* »); l'esaurimento delle truppe per l'esasperante attesa dell'inizio dell'offensiva, continuamente dilazionato per più di 20 giorni; la perdita dei collegamenti tra le unità a causa delle tenebre; la indecisione dei comandanti sulle direzioni da seguire in un ambiente che non aveva più alcuna rispondenza con le carte, a causa dei massicci bombardamenti.

Le considerazioni finali e riassuntive dell'A. sulla battaglia si polarizzano infine su due argomenti che non possono non trovarci pienamente concordi. Essi sono: il ripudio di ogni rigidità nella organizzazione delle forze, in modo che un esercito disponga sempre di un complesso di forze capaci di agire in ciascun tipo di ambiente naturale (« *un esercito deve poter operare ovunque l'uomo possa posare il piede* » disse Napoleone, senza che tuttora possa essere smentito) e la necessità di evitare giudizi definitivi troppo affrettati sul rendimento dei nuovi mezzi di guerra.

La battaglia di Romagna — che vide la partecipazione diretta delle ricostituite FF. AA. italiane e quella indiretta della Resistenza — fu la più lunga combattuta sul fronte italiano. Durò infatti nove mesi: dall'agosto del 1944 — e cioè dalla conclusione del ripiegamento tedesco sulla displuviale appenninica e dell'attestamento alleato alla linea dei fiumi Arno e Metauro — all'aprile del 1945 — e cioè alla occupazione di Verona — che costituì l'obiettivo di questa offensiva alleata e sintetizzò la cac-

ciata dai tedeschi dall'Italia. Molto efficacemente l'A. scandisce in quattro successivi momenti operativi il ritmo della battaglia di Romagna.

Operazioni preliminari. Furono svolte dagli Alleati nell'agosto e nella prima decade del settembre 1944 con lo scopo di prendere contatto con la posizione di resistenza (del sistema difensivo denominato dagli Alleati « linea gotica ») il cui margine anteriore correva lungo l'allineamento: Viareggio - Lucca - Pescia - nord di Pistoia - M. Favello - F. Sieve - Dicomano - Consuma - P.so Frassineto - P.so di Viamaggio - F. Foglia - Pesaro. Le operazioni comportarono l'eliminazione delle avanstrutture di sicurezza tedesche che si spingevano sino alla linea: F. Arno - Bibbiena - M. della Verna - Alpe della Luna - Bocca Trabaria - M. Nerone - F. Metauro - Fano. Richiedendo, nel complesso, un notevole tempo, consentirono ai tedeschi di ultimare il programma di fortificazioni previsto per la posizione di resistenza.

Rottura del sistema difensivo tedesco. Questa fase si identifica con un complesso di sforzi offensivi che si susseguirono incessantemente, dal settembre al dicembre del 1944, e che determinarono la rottura del sistema difensivo tedesco in corrispondenza delle uniche due direttrici operative dove il terreno rendeva la rottura non agevole ma possibile. E cioè: a cavaliere della direttrice Firenze - Bologna, ad opera della 5ª Armata americana, e sul versante adriatico, ad opera della 8ª Armata britannica. Senonchè, pure avendo travolte le difese nei due settori di attacco e pure essendo penetrati profondamente nello schieramento nemico (fino a raggiungere, con l'8ª Armata, il Senio e, con la 5ª Armata, l'allineamento: M. Belvedere - Grizzana - Monterumici - Livergnano - M. delle Formiche - M. Spadone - Tossignano, a breve distanza da Bologna), gli Alleati non riuscirono a sfruttare il successo, mentre i tedeschi — e l'A. ce lo dimostra ampiamente — « *tenendo ferma la difesa nella zona montana, che non poteva essere soggetta ad attacchi in forze, erano riusciti a mantenere la continuità del loro schieramento ed a reagire vigorosamente alla pressione avversaria a cavaliere delle due direttrici* ».

Sul finire dell'anno, inoltre, una controffensiva della 14ª Armata tedesca, sul fianco della 5ª Armata americana, in corrispondenza dell'alto Reno e dell'alto Serchio, ne soffocò ogni ulteriore spinta offensiva ed ebbe ripercussioni negative, anche se indirette, sullo sforzo offensivo in Romagna che fu sostenuto unicamente dall'8ª Armata britannica.

Stasi invernale. Stabilizzatasi la fronte per l'inoltrarsi dell'inverno e per l'esaurimento delle forze contrapposte, ebbe inizio il riordinamento delle unità ed il loro nuovo schieramento in funzione delle nuove concezioni operative.

Nel campo alleato, il gen. U.S. Mark W. Clark, fino allora comandante della 5ª Armata, sostituiva il gen. G. B. Harold Alexander quale comandante del XV Gruppo di Armate. Entravano in linea, inoltre, i cinque Gruppi di combattimento italiani ed il Corpo di spedizione brasiliano.

Nel campo tedesco il diradamento delle forze nel settore tirrenico, a favore del settore adriatico, veniva portato agli estremi limiti data la convinzione che la battaglia si sarebbe decisa in Romagna dove ogni ulteriore ripiegamento fra la valle del Reno e le valli di Comacchio avrebbe significato la perdita della pianura padana.

Decisione della battaglia (e conclusione della guerra in Italia). Il piano operativo alleato affidava il compito principale alla 5ª Armata americana che — operando lungole le valli dei FF. Reno, Savena, Idice — doveva occupare Bologna mentre l'8ª Armata britannica, superate le difese del Santerno, doveva puntare sulla fronte Bologna - Portomaggiore. Il secondo tempo dell'azione prevedeva l'aggiramento o l'accerchiamento delle forze tedesche a sud del Po ad opera dell'una o dell'altra Armata o di entrambe, a seconda delle circostanze. Il terzo tempo comportava il superamento del Po e dell'Adige con obiettivo generale la zona di Verona.

Le operazioni si iniziarono il 5 aprile per la 5ª Armata (con un attacco in Versilia, a carattere diversivo, che raggiunse lo scopo di distrarre dal settore di Bologna una parte delle scarsissime riserve della 14ª Armata tedesca) e il 9 aprile per l'8ª Armata (con un riuscito attacco verso il basso Santerno nel quale si distinse il Gruppo di combattimento « Cremona »). Si conclusero con il superamento del Po a Ostiglia, da parte della 5ª Armata, e a Ferrara, da parte della 8ª Armata. Il 26 aprile fu occupata Verona.

Descritta la battaglia nelle sue linee generali e seguendo la consueta efficace successione degli argomenti, l'A. espone le sue considerazioni sulla concezione e sulla condotta delle operazioni da parte dei due contendenti. Considerazioni di grande interesse perchè — come sempre — meditate profondamente, serene, obbiettive.

Grande parte delle riflessioni dell'A. si ripromette di individuare i veri motivi della lentezza delle operazioni alleate e degli insuccessi che condussero alla stasi invernale proprio quando sembrava ormai raggiunto ed assicurato lo sbocco nella pianura padana. Abbiamo detto « veri » perchè numerosi furono i motivi addotti, nelle relazioni ufficiali, a giustificazione della lenta progressione, ma tutti ben poco probanti e degni di fede. E' certo, infatti, che tali motivi non furono « la fanatica resistenza nazista » e il « maltempo » (che troppo servì, quest'ultimo, ci dice l'A., a « *trasformare modesti acquazzoni in grandi piogge equatoriali e miseri rigagnoli in vorticosi torrenti* »). Nè le ingerenze politiche che, proprio in questa battaglia, a differenza delle precedenti, mancarono del tutto. Nè l'importanza secondaria del teatro operativo che non può minimamente incidere sulla corretta impostazione delle operazioni. Nè la sottrazione di forze perchè essa fu compensata dall'entrata in azione delle forze italiane e brasiliane. Nè, infine, la valutazione (invero assai . . . ardita) del Comandante Supremo alleato del Mediterraneo che « . . . gli Alleati non avevano alcuna convenienza di sloggiare le truppe tedesche dalla linea dell'Appennino e che i tedeschi erano assolutamente nel torto nel voler mantenere tale linea . . . ». E questo perchè « . . . se gli Alleati avessero sloggiato i tedeschi dall'Appennino, questi sarebbero stati costretti ad abbandonare l'Italia nord - occidentale, ciò che avrebbe consentito loro di economizzare molte forze e di ritirarsi su una posizione appoggiata al Po e al Ticino ». « *In sintesi* — dice umoristicamente l'A. — *secondo questo ragionamento sarebbe stato meglio che gli Alleati non avessero vinto* »!

I reali motivi sono da ricercarsi invece — a giudizio dell'A. — nella « *inadeguata organizzazione delle unità, troppo legate alle strade con i loro mezzi corazzati e motorizzati, insufficientemente equipaggiate e addestrate ad agire, a lungo, in terreno vario* ». Solo con la scarsa rispondenza ope-

rativa delle unità (che portava all'investimento del nemico su fronti esigue, con direzioni di attacco frontali, in zone necessariamente adiacenti alle rotabili e, quindi, ottimamente organizzate a difesa) si possono giustificare i mancati sbocchi dalla valle del Santerno, dopo l'occupazione di Vergato, nonchè tutte le difficoltà incontrate nell'assicurare il fianco sinistro delle forze che operavano sul litorale adriatico.

Ma ciò non basta. Altri ancora furono i motivi della lentezza operativa alleata. Vi fu la scarsa sensibilità nell'apprezzare la praticabilità del terreno, la tendenza a definire settori di attacco troppo ristretti e di scarso respiro (come quando, operando contro le difese del Foglia e del Marecchia, non si comprese l'opportunità di estendere l'attacco alla direttrice P.so Mandrioli - Savio - Cesena oppure come quando, tendendo al raggiungimento di Bologna, nella prima fase dell'offensiva, si volle escludere dal settore di attacco la valle del Reno, costringendo tutto lo sforzo offensivo nel modesto ambito della direttrice del P.so della Futa).

Ma « *anche in pianura* — dice l'A. — *non furono sfruttati decisamente ed a pieno rendimento tutte le forze ed i mezzi disponibili per sboccare in Romagna* ». E l'A. cita l'episodio dell'agosto, quando l'8ª Armata — che era riuscita a sorprendere i tedeschi e ad intaccare la posizione di resistenza in direzione di M. Marrone — non seppe sfruttare il successo insperato, diluendo lo sforzo in direzioni di scarso rendimento e rinunciando ad esercitarlo, con una massa corazzata, sul terreno di più facile scorrimento.

Ed ancora: il mancato sfruttamento delle possibilità offerte dal dominio aereo e navale per effettuare operazioni di aggiramento dal cielo e dal mare; il limitato campo di iniziativa concesso ai comandanti di minore livello nell'impiego delle proprie unità; la sostituzione delle unità a periodi fissi e del tutto indipendenti dalla situazione contingente locale; la elevata complessità della rete delle trasmissioni radio che determinò considerevoli difficoltà.

Le due direttrici operative (Firenze - Bologna e adriatica) furono diversamente valutate nelle due fasi della battaglia. Nella prima fase si ritenne, infatti, di favorire le operazioni lungo la direttrice adriatica, dove agiva l'8ª Armata britannica. Nella seconda fase, invece, si riservò lo sforzo principale alla direttrice Firenze - Bologna, di competenza della 5ª Armata americana. In questo diverso apprezzamento delle possibilità offerte dalle due direttrici operative, quale ruolo giocò la circostanza che nella prima fase il Comandante del XV Gruppo di Armate era un inglese mentre nella seconda fase era un americano? Comunque, « *a parte questo naturale sacro egoismo* » (che — soggiunge l'A. — porta spesso, nelle guerre di leghe, il Comandante delle forze alleate ad affidare l'azione principale alle forze del proprio Paese), resta il fatto che, nella prima fase della battaglia, il gen. H. Alexander, attendendo la risoluzione dell'offensiva sulla direttrice adriatica, non seppe sfruttare tempestivamente la situazione favorevole che si determinò sulla fronte della 5ª Armata e che avrebbe potuto decidere delle sorti della battaglia. Mentre, nella seconda fase della battaglia (e con questa sua considerazione l'A. si dimostra nettamente immune da preconcetti e da spirito di parte) « *sarebbe stato favorevole persistere nella concezione iniziale: prova ne sia che, nella realtà, furono i polacchi dell'8ª Armata*

a giungere primi a Bologna, nonostante che a questa Armata fosse stata riservata l'azione frontale ».

Pur consapevoli di aver riecheggiato solo una minima parte delle profonde meditazioni contenute nell'opera, nutriamo fiducia di avere posto in giusta e meritata evidenza la completezza e la competenza della trattazione e, soprattutto, la serenità di giudizio dell'A.

G. G.

L'età moderna nella critica storica. *Carmelo Bonanno.* — Ed. Liviana, Padova, 1965, pagg. 401, L. 2.200.

In questo volume vengono presentate le fondamentali posizioni critiche della storiografia rispetto ai problemi dell'età moderna. L'improvvisa morte dell'A., avverte la premessa dell'editore, ha impedito la stesura definitiva degli ultimi capitoli e la revisione dell'intero lavoro, compito cui si è accinto il prof. Sergio Cella.

L'età moderna, ricca di contrasti d'idee e di posizioni politiche diverse, è esaminata con un'accurata analisi in ben trenta capitoli densi di contenuto, dal Rinascimento a Napoleone. L'opera si conclude con il Congresso di Vienna che è insieme l'ultimo atto di un periodo storico assai tormentato e già prelude agli ideali del Risorgimento. L'A. inizia la trattazione col chiedersi se il Rinascimento sia da considerarsi una opposizione del Medioevo o un suo sviluppo per affermare, attraverso il parere dei vari storici italiani e stranieri, che il Rinascimento sia da considerarsi come una originalità nella continuità. Anche gli storici stranieri riconoscono il grande ruolo del Rinascimento nella civiltà moderna. Il francese Mesnard afferma che col Machiavelli il Rinascimento insegnò all'Europa la nuova scienza politica, non nel senso in cui è stata intesa tradizionalmente, come tecnica del potere personale e di ciò che suole chiamarsi machiavellismo, bensì come sistema che ha il suo principio fondamentale nella formula: « la dittatura che prepara la repubblica ». La formazione dell'Europa moderna oggi, non è più slegata in opposizione o indipendentemente dall'Europa medievale, ma in rapporto di continuità e di sviluppo di essa. Lo Stato moderno, assoluto, laico e nazionale, forse costitutivo della Nuova Europa, si afferma nel Cinquecento, ma con esso è in gestazione, fin dal Basso Medioevo, fin da quando cioè, l'unità europea politica, religiosa, sociale e culturale cominciò ad essere infranta. La lotta fra papato e impero fece subentrare al posto del Corpus Christianum medievale, un sistema nuovo di Stato, su basi laiche e su alleanze dettate esclusivamente da interessi politici ed economici. Altra manifestazione tipica del nazionalismo del XVI secolo fu l'abolizione dell'intercursus medievale, cioè della libertà generale degli scambi e l'introduzione del sistema delle dogane nazionali nell'intento di eliminare la concorrenza straniera.

Le guerre della prima metà del Cinquecento tra le grandi potenze per la conquista dell'Italia e il predominio dell'Europa; le lotte fra cattolici e protestanti e la corsa per i possessi coloniali sono la conseguenza della rottura della repubblica cristiana nel medio evo. Il contrasto fra gli Stati italiani aveva ridotto la penisola a facile cam-

po di invasioni. La salvezza poteva venire solo dall'unità, concepibile sotto la direzione della S. Sede, ma i vari Stati non ne volevano sapere. L'esame critico della politica dei tre re francesi — Carlo VIII, Luigi XII e Francesco I — porta gli storici ad un giudizio negativo a causa delle conseguenze che ne derivarono per l'Europa e l'Italia. Dal 1521 al 1559 l'Europa è attraversata dal conflitto tra la Francia di Francesco I e di Enrico II e l'Impero di Carlo V. Vi sono molte interpretazioni attorno agli obiettivi e alle cause. Prevalgono, per il problema delle cause, tre tesi: l'espansione in Italia, il contrasto fra Stati nazionali e restaurazione dell'Impero universale, l'ambizione dinastica degli Absburgo. A giudizio unanime degli storici, alla pace di Chateau - Cambrésis (1559), segue il fallimento della politica francese.

La rivoluzione religiosa di Martin Lutero ruppe l'unità cattolica creata dal Medioevo, pose le premesse delle guerre di religione e modificò la società del tempo. Dall'esame della riforma protestante la critica storica ha tratto il problema delle origini; è scaturita dalla corruzione ecclesiastica, dalla mancata riforma della Chiesa, dallo spirito critico del Rinascimento, dal contrasto tra germanesimo e romanesimo o dal nascente nazionalismo tedesco? La critica recente nega a queste tesi il ruolo determinante della vera causa che fu di natura essenzialmente religiosa. Rinascimento e Riforme sono le due grandi rivoluzioni del Cinquecento, l'una intellettuale, l'altra religiosa; per i protestanti Rinascimento e Riforma sono movimenti antitetici: l'uno è profano, immorale, l'altra sorge in reazione e restaura la Religione e il sentimento contro la sterilità del razionalismo classico. La storiografia laica più recente ammette che il luteranesimo ebbe effetti indiretti e inconsci nella formazione del mondo moderno. La Riforma, tuttavia, in Italia fallì. Questo è un dato di fatto che nessuno storico mette in dubbio. Secondo il de Sanctis le ragioni del fallimento devono ricercarsi nella mancanza negli italiani di una forte coscienza morale e religiosa; secondo il Negri, invece, nelle discordie dei principi, nella mancanza di una organizzazione unitaria dei riformati e nella spietata reazione della Inquisizione. Secondo il Rodolico, infine, la vera ragione del fallimento è da ricercarsi nel profondo attaccamento del popolo italiano alla tradizione cattolica.

L'economia poi assume nel Cinquecento la fisonomia capitalistica che l'accompagnerà fino ai nostri giorni. L'aumento dei prezzi intorno a cui la critica storica si pose molti problemi, riguardò i prodotti agricoli, il bestiame, la lana, le materie prime e sconvolse i rapporti fra le classi, mettendo gli Stati di fronte a gravi difficoltà finanziarie e li costrinse a imporre nuove imposte e tasse. In Italia la crisi non si sentì subito, fino a che le industrie non furono soppiantate da quelle straniere e le Repubbliche Marinare poterono partecipare ai traffici internazionali, ma divenne operante e portò tanta miseria appena la decadenza del Mediterraneo e il malgoverno spagnolo svuotarono la nostra borghesia.

Dopo l'analisi della restaurazione cattolica e del Concilio di Trento, il cui spirito permeò la mentalità del tempo, l'A. passa ad analizzare la restaurazione politica con la lotta fra calvinisti e gesuiti. Di fronte all'eresia sono giustificate, afferma il Balmes, le nuove armi dei gesuiti. Il loro contributo alla civiltà fu l'opposto dell'opera dei calvinisti: questi, come militari, sconvolsero con guerre rovinose i Paesi Bassi, la Germania, la Francia e l'Inghilterra; i

gesuiti invece si adoperarono con l'insegnamento e le predicazioni a suscitare nelle coscienze dei popoli i principi della vita civile, sociale e religiosa.

I due secoli di dominio spagnolo in Italia hanno posto negli ultimi tempi il quesito se esso fu effettivamente apportatore di corruzione, miseria e decadenza. Vincenzo Cuoco accusa gli spagnoli di avere introdotto nel regno di Napoli alcune « massime e alcuni vizi nell'organizzazione che impedivano i progressi nella pubblica felicità e distruggevano quello che non potevano conservare, smorzavano ogni valor militare ». Le continue pestilenze aggravarono la situazione, gli animi divennero selvaggi per lo spettacolo delle torture che si faceva continuamente mostrare nelle piazze. Benedetto Croce afferma che la Spagna non corruppe l'Italia, in quanto la corruzione già esisteva nella vita della Penisola indipendentemente dalla instaurazione del Governo spagnolo. Non è vero che gli italiani odiarono gli spagnoli: le imprecazioni, secondo il Croce, sono generiche, retoriche, esagerate. Nel campo politico gli italiani tennero un posto « onorevolissimo » come dimostrano i tesori di accortezza e di sapienza politica sparsi nelle relazioni e nei dispacci degli ambasciatori dei principi italiani nelle corti europee. La loro azione non si risolse in tangibili risultati solo per la mancanza di forze militari, ma non si può negare l'alto valore di uomini politici come il Mazzarino o di condottieri (tipo Eugenio di Savoia) che nel Cinquecento o Seicento guidarono valorosamente gli eserciti delle maggiori potenze europee.

Il Bonanno passa quindi all'analisi critica del Seicento. Nel secolo XVII l'assolutismo ha i suoi maggiori campioni: Ferdinando II, Richelieu, Luigi XIV, Pietro il Grande e i suoi maggiori teorici: Hobber, Bossuet e altri. Merito dell'assolutismo fu d'essere all'interno apportatore di pace e benessere economico malgrado le riserve di molti storici più recenti che lamentano le tristi conseguenze dell'autoritarismo, della ragion di Stato, dell'immoralità politica. Il barocco è l'arte tipica del Seicento. Il giudizio estetico dei critici è molto controverso: romantici, positivisti e neoidealisti si sono espressi in senso negativo. In sede storica il barocco, secondo il Mousnier, corrisponde ai momenti di infiacchimento di tono e di depressione, quando l'unità della persona si indebolisce e all'io unico si sostituisce tutta la fioritura di io. Il barocco « dà il gusto della libertà, il disdegno delle regole, della misura e delle convenienze ». Rubens, Rembrandt, Tintoretto ed El Greco sono lo specchio dell'anima inquieta e agitata del secolo. Il barocco, in sintesi, esprime la profonda crisi morale e religiosa del tempo.

Caratterizza la politica europea della prima metà del Seicento il tentativo degli Absburgo d'Austria e Spagna di riprendere la potenza e la grandezza del secolo precedente. La storiografia moderna non condivide l'interpretazione tradizionale che fa derivare il conflitto dalla volontà degli Absburgo di riportare con la forza i Paesi protestanti all'ubbidienza della Chiesa cattolica. Secondo il Fisher, Ferdinando II, allievo e strumento dei gesuiti, aveva senz'altro tale proposito, ma si servì di tale scopo per mascherarne un altro, più urgente e concreto: l'assoggettamento all'Impero dei principi tedeschi e degli Stati europei. Così la guerra dei 30 anni ebbe ripercussioni anche in Italia con le questioni della Valtellina, di Mantova e del Monferrato. L'intervento francese nella Penisola fu dovuto alla necessità di impedire

alle truppe spagnole di trasferirsi dall'Italia sui teatri della guerra attraverso la Valtellina che era la via più breve. Al Cardinale Richelieu gli storici riconoscono un intelletto lucido, spietato e logico. Per opera sua la Francia riprese la tradizionale politica antiabsburgica con risultati risolutivi. Quanto alla politica del Mazzarino, essa è considerata saggia perchè pose le basi delle guerre imperialistiche di Luigi XIV e del nazionalismo tedesco.

Dopo aver analizzato la politica europea del Settecento, secolo pieno di guerre di successione, l'A. passa a soffermarsi sull'età di Luigi XIV. L'espansionismo imperialistico del tempo ha in lui la sua più feconda espressione. La gran parte delle sue conquiste mirava al raggiungimento dei confini naturali e a salvaguardare la Francia da ogni possibile espansionismo degli Stati confinanti. La guerra per Luigi XIV era il più adatto dei passatempi, essa veniva fatta non per assicurare la pace ma per accrescere il territorio. La mancanza di un organico piano di politica estera condusse Luigi XIV a prendere le sue decisioni empiricamente senza tener conto del le ripercussioni nel campo internazionale. Molti storici si sono occupati delle ripercussioni che le tre guerre di successione ebbero in Italia, dove apportarono un radicale capovolgimento con effetti positivi. I trattati di Utrecht e Rastadt allargarono i domini dei Savoia, e fecero Vittorio Amedeo II re di Sicilia. La sistemazione definitiva l'Italia la ricevette nella guerra di successione austriaca, perchè col trattato di Aquisgrana del 1748 Borboni e Absburgo si divisero il dominio sulla Penisola. Intanto il Mediterraneo che per tanti secoli era stato la sede della più elevata civiltà d'Europa perdette la sua funzione con le nuove scoperte geografiche che avvantaggiarono i popoli e i porti dell'Atlantico. Il Mar Baltico, invece, non subì danno dalle nuove vie di traffico, ma vide accrescere il suo movimento commerciale.

Dopo alcuni cenni alla Svezia che nel Seicento ebbe tre grandi re: Gustavo Adolfo, Cristina e Carlo X, l'A. prende in esame il declino dell'Impero turco dove, dopo il glorioso periodo di Solimano II, tennero dietro decenni di degenerazione, derivanti dalla corruzione della corte. Le potenze cristiane credettero già, all'indomani di Lepanto, che fosse giunto il momento di scuotere il giogo musulmano nei Balcani. Taluni storici considerano causa preminente del declino dell'Impero turco l'illanguidirsi dei sentimenti che gli avevano dato consistenza e unità; altri la ricercano nell'arretrata struttura amministrativa anacronistica rispetto ai potenti vicini.

Per merito degli studi critici dei primi decenni del secolo le origini del Risorgimento italiano furono ricondotte al secolo XVIII in cui esercitò fra noi una profonda azione rinnovatrice l'Illuminismo. Secondo il Volpe, l'Illuminismo operò in Italia la liberazione degli idoli tradizionali e avviò l'uomo a un nuovo tipo di società morale. In altri termini il movimento mise fra noi i fondamenti primi della vita moderna. Secondo il Salvatorelli, le origini del Risorgimento vanno ricercate nel Settecento in quanto, in questo secolo avviene il ricongiungimento dell'Italia al corso generale della civiltà europea.

L'A. si sofferma quindi sulle cause della Rivoluzione francese che, per quanto meno originale di quella inglese e americana, ha interessato di più storici, artisti e opinione pubblica, in quanto la Francia era lo Stato più ricco e popoloso d'Europa, il suo centro culturale più vivo. Una componente non

trascurabile dello spirito della Rivoluzione francese va attribuita a quel fermento di idee innovatrici che si snoda dagli scritti di Voltaire, Rousseau, Montesquieu. Essi additavano alla società una prospettiva di sviluppo illimitato, con l'affermazione della dignità umana e lo stimolo a dominare la natura con la scienza per riceverne benessere e felicità. Se alla borghesia colta va riconosciuta la parte preminente nella preparazione dello spirito rivoluzionario e alla borghesia affaristica la parte più notevole dei vantaggi acquisiti attraverso la rivoluzione, va messo in rilievo che prima degli altri atteggiamenti di protesta e di sfida si manifestò quello squisitamente rivoluzionario della nobiltà. Si può concludere col Mathiez e col Rota dicendo che non una, ma parecchie rivoluzioni si succedessero in breve tempo in Francia: una sommossa di tutte le classi e di tutti gli ordini dell'antico regime, alla ricerca di una migliore sistemazione perchè tutte agitate da scontento e consapevoli di un interno disordine.

Dopo aver seguito cronologicamente le tappe della Rivoluzione, il libro ne esamina le ripercussioni in Europa e i rapporti tra la Rivoluzione e il Cristianesimo. La Rivoluzione francese emancipò l'individuo, non la umanità, e nè il concordato napoleonico nè la Restaurazione saneranno più tale conflitto apertosi tra la Chiesa e la società moderna. Quanto alla figura di Napoleone essa è così sintetizzata dall'A.: « Egli fu amante dell'ordine e della giustizia, realista e insieme sognatore, dotato di intelletto superiore, di genio militare e di senso dell'onore, non scevro da certa teatralità . . . ».

Il libro si conclude con qualche considerazione sui rapporti di Napoleone con l'Europa.

Come si è detto, il volume ha potuto uscire in veste completa grazie al contributo di revisione e stesura definitiva degli ultimi capitoli da lui siglati, del prof. Sergio Cella.

Il libro contribuisce alla formazione di una coscienza critica in chi si avvicina alla storia del passato, quindi è raccomandabile anche ai più preparati. Ogni capitolo è corredato da una ricca bibliografia. Inoltre è molto obiettivo. Nel volume, infatti, sono presi in considerazione i pareri di tutti gli storici più insigni, al fine di addivenire, attraverso l'accurata analisi, a una sintesi critica più efficace.

In complesso: un ottimo libro, che ben si presta allo studio e alla riflessione.

A.

The Waterloo Campaign. *Patrick Thornhill.* — Mathuen & Co. Limited Publishers, 11 New Fetter Lane, London, EC4, pagg. 40 e 4 cartine, prezzo nel Regno Unito, 5 scellini.

E' una efficace e chiara sintesi della Campagna di Waterloo, condotta con raziocinio e articolata in settantasette brevi capitoli di facile lettura; interessante, perchè l'evoluzione storica non può ignorare fatti di così vasta portata. Il corredo delle cartine consente l'agevole interpretazione del testo.

T.

La guerra rivoluzionaria. Atti del I Convegno organizzato dall'Istituto Pollio di studi storici e militari. — Ed. Giovanni Volpe, Roma, 1965, pagg. 272, L. 2.000.

Nei giorni 3, 4 e 5 maggio 1965 si è svolto a Roma il I Convegno di studio indetto dall'Istituto « Alberto Pollio » di studi storici e militari e dedicato all'esame dei problemi posti dalla « guerra non ortodossa » (guerra rivoluzionaria); problemi esaminati e discussi, sotto il profilo storico, dottrinario e tecnico, nel quadro della situazione attuale in Italia e nel mondo.

« Il terzo conflitto mondiale è già cominciato » è l'efficace ed inequivocabile sottotitolo di questo volume, col quale l'Editore Volpe ha curato la pubblicazione degli Atti del Congresso a meno di un mese dall'avvenimento, quasi a sottolineare l'importanza e l'urgenza di divulgarli.

L'Istituto Alberto Pollio di studi storici e militari, intitolato al nome del nostro grande Capo militare, è sorto da pochi mesi, per iniziativa di alcuni eminenti italiani, « con lo scopo di raccogliere, condurre e convogliare energie, nel campo culturale, per l'approfondimento di alcuni temi che sono destinati ad incidere in modo straordinario e diretto sullo sviluppo delle idee e dei problemi del nostro tempo ». Il primo fra tali temi è appunto quello proposto come argomento del convegno, vale a dire la guerra rivoluzionaria.

Di che cosa si tratta? Che cos'è la guerra rivoluzionaria? Quali sono la sua dottrina, i suoi precedenti? Come è sorta, a cosa tende, quali i suoi prevedibili sviluppi? Come comportarsi per difendersi dalla guerra rivoluzionaria? A questi ed altri sostanziali interrogativi danno una risposta gli Atti del Convegno raccolti nel presente volume.

Qui ci limiteremo ad enunciare l'assunto principale, dal quale i vari oratori intervenuti al dibattito, hanno poi preso le mosse; e ci serviremo, per questa sintesi, delle parole della relazione svolta, ad inaugurazione del Convegno, dal suo presidente Gianfranco Finaldi.

« L'assunto è questo. Mentre le opinioni pubbliche del mondo occidentale, e diciamo pure le classi dirigenti occidentali, elaborano in termini di angoscia una problematica della guerra nucleare, mentre esse si pongono di fronte al fenomeno guerra come di fronte ad una eventualità catastrofica, apocalittica di là da venire, noi affermiamo per contro che la guerra non è una eventualità di là da venire ma è invece un fenomeno già in atto. Noi affermiamo cioè che la terza guerra mondiale è già scoppiata, che essa si sta combattendo nel mondo, anche se, nel suo quadro, non è stata ancora usata l'arma atomica. Non è una formula adottata per gusto di paradosso, ma è una enunciazione precisa, razionale, documentabile ed oserei dire scientifica. E' soprattutto una presa di coscienza. Noi siamo sottoposti ad una aggressione rivoluzionaria, in termini bellici, e dobbiamo innanzi tutto rendercene conto per poterci difendere. Ecco dunque l'assunto. Noi affermiamo che è in corso di svolgimento una vera e propria guerra guerreggiata, condotta secondo dottrine, tecniche, procedimenti, formule e concetti totalmente inediti. Una guerra rispetto alla quale tutti i vari conflitti (caldi o freddi) succedutisi in questi anni — dalla Corea al Vietnam, attraverso l'Indocina, l'Algeria, il Congo, il Venezuela, Cuba e così via — non rappresentano che altrettanti episodi. Si tratta di un fenomeno nuovo che opera su scala

mondiale, articolandosi — nel tempo e nello spazio — in manifestazioni di varia natura e intensità ».

Simile nuovo tipo di guerra si chiama appunto guerra non ortodossa o guerra rivoluzionaria.

La dottrina, la strategia, il concetto operativo, i procedimenti e le tecniche della guerra rivoluzionaria, sono stati elaborati, adottati e sperimentati in termini globali e su scala planetaria.

La concezione della guerra rivoluzionaria, mentre consente una visione sistematica della presente realtà storico - politica, pone agli studiosi e più in generale alle classi dirigenti degli Stati che la subiscono problemi interamente nuovi, in sede politica, tecnica, giuridica e persino morale.

I lavori del Convegno si sono articolati sulla base di tre relazioni: la prima, sul tema « Lineamenti ed interpretazione storica della guerra rivoluzionaria », illustrata da Enrico de Boccard; la seconda « Filosofia e linguaggio della guerra rivoluzionaria », illustrata da Eggardo Beltrametti; la terza, « Tecniche e procedimenti della guerra rivoluzionaria » svolta da Guido Giannettini.

Sono state presentate o acquisite agli Atti comunicazioni particolari dai partecipanti al Convegno, sull'argomento.

Materia di grande attualità e che deve essere oggetto di profonda meditazione.

Va dato merito all'Istituto Pollio di averla impostata nella sua importanza, nella sua essenza e nella sua realtà.

L. G.

Ricchezza e potere in America. Uno studio sulle classi sociali e la distribuzione del reddito. (Wealth and power in America. An analysis of social class and income distribution). *Gabriel Kolko.* Traduzione di Massimo L. Salvadori. — Ed. Einaudi, Torino, 1964, pagg. 210, L. 1.500.

Questa « analisi » di Gabriel Kolko si articola in otto capitoli, preceduti da una presentazione di Francesco Forte, e da una prefazione dell'A., e corredati da bibliografia e da due appendici: Classifica in decimi di reddito dei salari o stipendi civili dei lavoratori maschi esperti in occupazioni scelte, sulla base del reddito medio in salari o stipendi, calcolato sui dati del 1949; e Tabella delle spese *pro capite* e per unità di spesa nei centri urbani per classe di reddito ed età del capo dell'unità di spesa nel 1950.

I mutamenti di grandezza nella distribuzione del reddito — esordisce l'A. — poco ci dicono, di massima, circa la distribuzione proporzionale del reddito nei vari ceti statunitensi, sicchè non è possibile trarne deduzioni valide, ove non si effettui una accurata disamina ed una acuta interpretazione degli elementi in questione.

Prima della seconda guerra mondiale, era generale convinzione che le varie fasi del ciclo economico influissero sulla distribuzione del reddito: e, cioè, che ad un aumento della disoccupazione corrispondesse una sperequazione nel gettito dei singoli redditi.

Le « agiatezze coperte dalle Società » stanno ad indicare in modo indubbio quale sia la vera posizione occupata da un in-

grafico e di promuovere nel tempo stesso l'aumento delle nascite. Naturale quindi il pieno discredito.

Richiesta di mandati coloniali per dar lavoro ai disoccupati e per trarne materie prime.

La tesi, imperniata sui molti possedimenti coloniali acquisiti dagli altri Paesi e sui pochi o nulli acquisiti dai totalitari, non teneva conto che, stando ai sistemi fino ad allora in uso, mancava la possibilità di altre acquisizioni per la materiale indisponibilità di regioni cosiddette « senza padrone », a meno di ricorrere alle vie di fatto per conquiste di forza.

Non teneva altresì conto che molti dei possedimenti coloniali acquisiti dagli altri rendevano poco, richiedevano notevoli investimenti di capitali e facevano sentire a troppo lontana scadenza i benefici sperati, tant'è che alcuni Paesi, per determinati rifornimenti di materie prime, avevano preferito la via del libero scambio a quella dello sfruttamento del mandato coloniale. In quest'ordine di idee si giunse a dire, certamente con molta esagerazione, che le colonie erano un peso eccessivo e quasi inutile.

Soprattutto non teneva conto che le mirabili scoperte scientifiche andavano aprendo all'umanità le porte a nuove produzioni quasi illimitate, a condizioni e costi più convenienti di quelli coloniali.

Infine, trascurava una circostanza di molto peso: che le popolazioni di colore cominciavano già a scuotere il giogo dei mandati e ad acquistare piena coscienza della propria nazionalità, talchè esse, mentre anelavano alla libertà ed all'indipendenza, davano fin d'allora inizio a quel prodigioso fenomeno della decolonizzazione che ora è pervenuto alla sua definitiva conclusione.

Si può quindi ritenere che in questo settore sia prevalso più il prestigio che non l'economia, giacchè è diffusa opinione che le colonie sono forse costate più di quello che in pratica hanno reso.

Invocazione di una « più alta giustizia sociale internazionale ».

L'idea di portare tutti i Paesi dell'universo ad uno stesso livello di ricchezza e di potenza — a somiglianza di quanto accade in seno ai vari Stati ad opera dei rispettivi Governi allorchè questi si propongono di accorciare, in nome di una « più alta giustizia sociale », le distanze economiche fra le classi sociali delle collettività nazionali — era assurda, non soltanto perchè in campo internazionale mancava un Governo supernazionale che potesse intraprendere cosiffatta operazione, ma soprattutto perchè un'azione del genere avrebbe richiesto lo sconvolgimento ed il contemporaneo rinnovamento della carta geografica dell'orbe terracqueo, la redistribuzione dei territori e l'imposizione di norme atte a regolare la vita dei popoli nel nuovo assetto.

Opera superiore alle forze umane.

Idea quindi di indubbio effetto etico, ma di nessuna efficacia pratica.

Necessità di un'economia autarchica a salvaguardia dell'indipendenza politica.

Partendo dal concetto che la libertà politica non poteva essere salvaguardata che dalla libertà economica, non c'era altra misura da adottare che quella di chiudersi in se stessi, sfruttare al massimo le risorse interne, evitare gli sprechi, disciplinare e spostare i consumi dai prodotti tradizionali a quelli di surrogazione, impegnare a fondo la tecnica delle nuove produzioni, limitare al minimo gli scambi con l'estero importando lo stretto indispensabile, manovrare valute e credito e mobilitare gli spiriti e la condotta delle popolazioni in una vita di rinunce, attraverso la mistica delle grandi imprese.

Non si tenne però conto che, così operando, non si abbandonava soltanto una linea di libera economia per adottarne una accentrata nei pubblici poteri, ma si rompeva un equilibrio senza avere la possibilità di crearne un altro che fosse capace di ricostruire il tessuto economico. Il che equivaleva ad andare volontariamente incontro alla propria decomposizione politica, morale e sociale, essendo ben risaputo che l'autarchia, a lungo andare, distrugge la ricchezza ed usura fino all'esaurimento qualsiasi economia, anche la più provveduta. E poichè nessuno attentava all'integrità territoriale ed alla sicurezza morale dei totalitari, si deve ritenere che l'autarchia non fosse semplice esaltazione patriottica, ma fosse soprattutto affannosa ricerca dei mezzi necessari per conservare libertà di azione e per assumere l'iniziativa a momento opportuno, senza considerare che l'autarchia, quando si abbia intenzione di menar le mani, fa tutto il contrario di quel che occorre per tentare qualunque azione. Essa infatti realizza produzioni stentate, con alti investimenti di capitali, con notevole impiego di manodopera, con frequenza di alee ed in tempi superiori ai normali, mentre qualunque cimento di guerra esige abbondanza di prodotti, in tempi limitati, a basso costo e col minimo impiego di maestranze.

E' forse questo il più classico esempio di quel che costino di sudori, di ricchezza e di sangue ai popoli le smodate ambizioni di grandezza dei loro Governi quando questi mettono l'economia agli ordini della politica.

Un grande economista francese dell'800, il Bastiat, soleva dire che gli studiosi di economia si dividono in due categorie: quelli le cui applicazioni danno risultati immediati e quelli le cui applicazioni danno risultati a lontana scadenza ed aggiungeva che i secondi sono da apprezzare più dei primi perchè i popoli finiscono col risentirne gli effetti, positivi o negativi che siano, senza che la loro coscienza abbia partecipato in modo sostanziale alla loro fortuna od alla loro sciagura.

Orbene, gli studiosi di economia del ventennio e delle dittature appartengono tutti alla prima categoria in quanto hanno potuto essi stessi, artefici delle più arrischiate costruzioni, assistere al cataclisma che ha travolto, insieme alle loro infauste dottrine, i rispettivi Paesi, senza alcuna via di scampo.

nessuna delle amministrazioni via via avvicendatesi avrebbe proposte, e meno ancora attuate, eccetto che nel corso della seconda guerra mondiale.

... Nell'opera in esame Gabriel Kolko, sociologo e polemista, affronta, come si è visto, una disamina serrata e senza esclusione di colpi dell'attuale situazione economico-sociale statunitense, sfrondando non pochi luoghi comuni.

Per quanto, peraltro, le sue affermazioni siano appoggiate a dati statistici e ad elementi obiettivi, la loro interpretazione appare, senza dubbio, univoca e rispondente, in certo senso, a *presupposti predeterminati*. Ad ogni modo, il quadro da lui tracciato — con non comune chiarezza di stile e logicità di esposizione — invita alla riflessione, e, per gli esperti, anche al dibattito, beninteso in opportuna sede, non soltanto nel quadro della democrazia statunitense, ma, in misura maggiore o minore, anche delle altre democrazie occidentali, per le quali è fine preminente la conciliazione del rispetto della libertà dei singoli con le esigenze dei vari gruppi economico-sociali.

ATTICO

Atomo di pace. *Università Internazionale « G. Marconi »*. — Edizione E.R.I., Torino, pagg. 161, L. 500.

Il volume presenta una ben selezionata raccolta di conferenze che fisici, matematici e biologi nonchè giornalisti ed economisti tennero alla RAI, per iniziativa dell'Università internazionale « G. Marconi », al fine di diffondere le conoscenze sull'energia nucleare e sulle sue applicazioni. Ogni brano di tale raccolta è caratterizzato da una esposizione sempre chiara, in modo da risultare accessibile anche ai non iniziati, che vengono così messi in grado di formarsi una esatta panoramica sulle grandiose realizzazioni teoriche e pratiche in corso ad opera degli scienziati atomici di tutto il mondo civile, impegnati a porre al servizio dell'uomo sia l'immensa energia scaturente dal processo di fissione nucleare che la versatile capacità dei radioisotopi.

Il volume inizia con tre panoramiche del fisico Barrows Colton che introducono il lettore nel mondo misterioso del forziere atomico e nel campo delle varie forme di energia che ne possono scaturire. Tali argomenti vengono ripresi nei successivi capitoli, con più estesa e profonda indagine, da parte degli autori che si susseguono nella narrazione.

In apertura troviamo a cura, come già accennato, del Colton, un'abile alternanza di descrizioni d'ambiente e di spunti scientifici che ci presentano il mondo nucleare dal suo primo inizio, con la famosa pila atomica di Fermi, conservata tuttora presso il Centro di Ricerche Nucleari di Oak Ridge, nel Tennessee. Ecco come comincia la descrizione: « Un enorme cubo di cemento di colore verdastro, alto quanto una casa a tre piani. A differenza delle comuni fornaci, nessun rumore ne perveniva, nessun fumo, non ingranaggi che muovessero, tuttavia ... presenza di forze misteriose, non udibili, invisibili ».

Per quanto riguarda l'utilizzazione pacifica dell'energia prodotta dalla disintegra-

zione nucleare, i vari autori pongono, tra l'altro, in evidenza quanto minima sia la parte di questa energia che gli scienziati sono sinora riusciti a controllare e convogliare al servizio dell'umano benessere. L'utilizzazione pacifica dell'energia che scaturisce dalla fissione del nucleo atomico è infatti circoscritta entro due settori, il primo dei quali riguarda l'energia calorifica che accompagna il processo nucleare e che viene impiegata per la produzione di vapore da avviare alle turbine, al fine di renderle generatrici di energia elettrica o di forza propulsiva. Il secondo campo di utilizzazione si ha nel processo di radioattivazione di comuni metalli (ferro, cloro, cobalto, fosforo, ecc.) che possono essere attivati nell'interno dei reattori nucleari. Molte sono le altre possibilità di utilizzazione che, teoricamente, vengono offerte dall'atomo, ma sinora non è stato possibile tradurle in pratica date le misure di difesa che l'uomo deve prendere per non venire colpito dalle radiazioni ionizzanti, scaturenti dal processo di fissione nucleare.

Un altro lato positivo del volume in causa è l'indovinata forma data alle definizioni: esse accoppiano la facilità di comprensione al rispetto più rigoroso della verità scientifica. Vedasi ad esempio la seguente definizione: « Gli isotopi di un dato elemento sono le varie speci sotto cui esso elemento può presentarsi in natura. Tali speci differiscono tra di loro unicamente per il numero variabile dei neutroni dei rispettivi atomi.

« Per esempio, gli atomi di cobalto normale hanno 27 protoni, 27 elettroni e 32 neutroni, mentre gli atomi degli altri isotopi del cobalto possono avere da 28 a 37 neutroni, mantenendo però sempre lo stesso numero di protoni ed elettroni e, di conseguenza, lo stesso posto (isotopo) nella tabella degli elementi. Se poi vogliamo i radioisotopi, sarà sufficiente introdurre nell'interno di un reattore nucleare un elemento stabile. Esso assorbirà una parte dei neutroni liberati dalla fissione nucleare, sovraccaricando i nuclei dei propri atomi che diventano instabili, cioè, radioattivi ». Ciò permetterà di usarli come traccianti e a scopi terapeutici, per seguire lo svolgersi di fenomeni vitali nell'interno degli organismi sia animali che vegetali o per far giungere un elemento terapeutico a determinati organi che lo appetiscono. Ciò capita per esempio per il radioiodio con la tiroide, i cui tumori possono venir distrutti attraverso tale tecnica.

Il più importante centro di produzione dei radioisotopi si trova presso il reattore di « Oak Ridge », al quale abbiamo già accennato. La « farmacia atomica », affiancata a tale reattore, è composta da un grande complesso di armadi in cemento, con cassetti di ferro, nei quali sono custodite le cassettine di piombo contenenti i radioisotopi; il tutto è circondato da una grande muraglia di protezione. All'esterno del muro un sistema di specchi consente agli scienziati di manovrare tra gli armadi, a mezzo di braccia meccaniche che eliminano la necessità del diretto contatto con le sostanze radioattive. I radioisotopi trovano ormai larga utilizzazione anche in campo industriale, sia americano che europeo.

A chiusura della nutrita serie di panoramiche che presenta il libro, Emilio Segrè, lo scienziato italo-americano che insegna fisica presso l'Università di California, illustra il fenomeno dell'antimateria e, in particolare, dell'antiprotone. Senza addentrarsi in dimostrazioni matematiche, il Segrè espone il sistema di ricerca seguito per giungere a definire la composizione ultima della materia. A chiusura della sua il-

lustrazione, egli si chiede se l'uomo, dopo aver scisso l'atomo, aver scoperto gli elettroni, i protoni, i neutroni, i mesoni, e l'intensità dell'antimateria, riuscirà a capire il perchè delle forze nucleari e a penetrare il segreto dell'energia che anima l'Universo.

In sintesi, l'« Atomo di pace » è un libro di facile, piana, rapida lettura, ricco d'interesse, pienamente all'altezza del difficile compito di porre i profani addentro alle « segrete cose » della rivoluzionaria utilizzazione dell'energia nucleare.

M. Furesi

RIVISTE E GIORNALI

Deterrenza e difesa nell'Europa Centrale. *Neville Brown.* — « The Royal United Service Institution Journal », Londra, novembre 1964.

Il Governo americano è stato sovente accusato di preoccuparsi eccessivamente della difesa « convenzionale » del Centro - Europa. Le accuse si concentrano sulla potenza di fuoco convenzionale accumulata nell'Europa durante questi ultimi quattro anni, ignorando però il notevole incremento registrato nello stesso periodo anche dalla forza nucleare, sia negli Stati Uniti che nei Paesi occidentali, loro alleati.

Nel 1961 il numero delle testate nucleari tattiche dislocate dall'America in Europa è aumentato di più di due terzi e la loro potenza esplosiva è diventata superiore ai 400 megatons, cioè ai 400.000 milioni di tonnellate di TNT (trinitrotoluene).

Alcune di queste testate nucleari sono assegnate all'impiego da parte di unità, ma per la maggior parte, sono dislocate nell'area dell'Europa centrale. A queste ultime si possono aggiungere anche le bombe della Royal Air Force (che sono state assegnate al Comando Supremo Alleato e sono soggette a speciali vincoli per il ritiro) e i missili di tre sottomarini « Polaris ». I bombardieri possono sganciare parecchie migliaia di megaton, una buona percentuale della quali non potrà fallire il bersaglio. La riserva rappresentata dai « Polaris » equivarrebbe a 50 megatons.

Nè la NATO nel suo insieme, nè alcuno dei suoi membri provvisti di armi nucleari hanno misconosciuto il valore che ha il deterrente nucleare ubicato in Europa, nè l'eventuale necessità di condurre una difesa locale nucleare, nel caso in cui il deterrente convenzionale venisse a fallire.

Ciò che invece rimane da vedere è se la NATO abbia sviluppato una strategia consona all'impiego delle armi nucleari in Europa.

Cominciamo col vedere che la strategia avanzata, che rimane il filo conduttore della dottrina ufficiale della NATO, data esattamente dal settembre 1950, quando ebbe luogo la riunione del Consiglio dei Ministri nella quale fu stabilito che nessuno doveva aspettarsi che i tedeschi o gli olandesi contribuissero alla formazione di un esercito, fino a che esso fosse destinato a combattere la sua più importante battaglia sulle rive del Reno. Gradualmente perciò guadagnò terreno l'idea che la resistenza statica sarebbbe stata invece organizzata con il massimo impegno lungo la stessa cortina di ferro.

Notiamo quindi che il piano M.C.70, diventato operativo nel 1957, fissò 30 Divisioni attive come ultimo obiettivo da raggiungere. Questa cifra fu considerata dagli esperti come il minimo necessario per assicurare una giusta densità allo schieramento e una salda difesa mobile lungo una frontiera che si estende per circa 500 miglia. Verso la metà del 1962, furono assegnate a SAUCER 24 Divisioni mentre 4 fu-

rono promesse per il 1965. In tal modo, malgrado che molte delle Divisioni operative fossero a corto di uomini ed equipaggiamenti, nonchè di unità ausiliarie di Corpo d'Armata, venne attuata la decisione di ricorrere alla strategia avanzata.

Il principio basilare della strategia avanzata è quello in base al quale non appena il velo di truppe di copertura abbia preso contatto con il nemico, le riserve tattiche devono portarsi a ridosso di questo schermo, senza attendere che esso venga travolto e si rovesci su di loro. La scelta del luogo per la battaglia campale dipenderà in buona parte dalle caratteristiche del terreno, ma dovrà essere immancabilmente oltre e non al di qua della cortina di ferro. Ne consegue che la massa dell'Esercito del Nord sarà saldamente schierata lungo il Weser.

Anche il concetto del ricorso alle armi nucleari deriva da una decisione politica presa più di dieci anni or sono. Questa decisione fu adottata in base alla considerazione militare che, comportandosi diversamente, non si potrebbe resistere ad un massiccio attacco convenzionale. L'impianto delle basi nucleari e la definizione delle modalità per il loro impiego iniziarono nel 1957 e fin da allora l'addestramento e l'organizzazione tennero presente il doppio fine della guerra convenzionale limitata e della guerra nucleare su vasta scala.

Occorre ora far presente che dal 1960 in poi il generale Norstad fece molte volte riferimento alla nuova concezione della « pausa ». Egli disse che l'immediato scopo da raggiungere doveva essere quello di interrompere la continuità di un qualsiasi attacco, al fine di assicurare una breve pausa operativa durante la quale i Paesi del Patto di Varsavia potrebbero decidere se continuare o no l'azione intrapresa. Lo stesso Generale riferì alla Conferenza Parlamentare della NATO, nel novembre 1961, che mentre le forze di primo impiego potrebbero essere esclusivamente convenzionali il potenziale di fuoco nucleare a disposizione delle maggiori unità « ... potrebbe, ove la situazione lo richiedesse, venire prontamente ed efficacemente aggiunto agli sforzi convenzionali, al fine di imporre una tregua ». Il concetto deriva indubbiamente dal principio che le armi nucleari tattiche possono consentire un impiego specifico e controllato.

Ammesso che le armi nucleari effettivamente favoriscano la difesa, esse lo fanno in quanto aiutano eserciti relativamente poco numerosi, a proteggere settori comparativamente molto vasti. Esse rendono difficile l'avanzata nemica e impediscono che rinforzi e vettovagliamenti giungano attraverso le vie già cadute sotto il controllo dell'avversario.

Allo stratega che osserva la carta dell'Europa centro settentrionale le linee dei maggiori fiumi appaiono come grandi crepacci, disposti normalmente ai principali assi di penetrazione, attraverso le pianure nord-europee.

Benchè solo un esteso sbarramento di fuoco li renderebbe completamente inattraversabili, basteranno sporadici bombardamenti su piccola scala contro le strade principali e contro i ponti ferroviari per rendere il loro uso da parte di truppe attaccanti o di convogli di rifornimenti più difficile e assai più rischioso di quanto lo sarebbe altrimenti.

L'attivazione nucleare di questi ostacoli fluviali si può concepire solo in caso di ritirata e in fase di difesa appoggiata a uno di essi, oppure nel caso di un'azione

di interdizione svolta a fondo contro l'asse dei rifornimenti alle retrovie.

Il primo caso è però precluso dai dettami della strategia avanzata mentre il secondo non potrebbe influire sulla situazione del campo di battaglia che a distanza di parecchi giorni e, comunque, comporterebbe gravi rischi. Attacchi sulle retrovie nemiche potrebbero estendere l'area del conflitto e provocare rappresaglie.

Inoltre, qualsiasi dilatazione geografica del conflitto favorirebbe l'uso generalizzato delle armi nucleari e una volta che ciò fosse accaduto non è affatto sicuro che tali armi continuerebbero ad operare a favore della difesa.

Queste considerazioni fanno ritenere che il ricorso alle armi nucleari deve essere motivato da una forte probabilità di provocare la disfatta dell'aggressore, specie quando il loro impiego di primo tempo sia limitato al campo di battaglia. Ma qui il nocciolo della questione si trova nel criterio di impiego, il quale può essere tatticamente valido mentre può risultare incompatibile con la strategia della NATO, già accennata, o con il rispetto del principio che la suprema autorità, in campo nucleare, sia impersonata nei capi di Stato.

E' fuori dubbio che le armi nucleari offrono molti vantaggi; esse possono permettere di aumentare la fronte delle brigate e delle divisioni di circa il 50%. Anche che queste armi possano rafforzare notevolmente il valore difensivo del territorio tedesco è ovvio, ma occorre tener anche presente che una volta che una formazione offensiva meccanizzata su vasta scala sia penetrata in una zona di difesa frontale, lo schieramento degenererà in una specie di frammischiamento di unità delle due parti. Pertanto se la difesa desidererà realizzare ad ogni costo dividendi tattici dalle armi nucleari tattiche, essa dovrà sparare qualche bomba nucleare prima che siano avvenute infiltrazioni su vasta scala.

Ma l'esigenza di una pronta reazione potrebbe urtare contro la prevista necessità di larga e particolareggiata consultazione tra i governi. Essa certamente precluderebbe valutazioni ponderate di rischi alternativi.

D'altro canto la tattica nucleare non è ancora ben definita, oltre a non essere stata sperimentata sul campo di battaglia, e pertanto le raccomandazioni avanzate dagli Stati Maggiori militari saranno necessariamente basate su qualche atto d'imperio meramente personale.

Circa gli effetti delle armi nucleari tattiche si può notare che un « Honest John » potrebbe annientare un'intera colonna di carri armati nemici lunga più di un miglio.

Ciò mette in evidenza il fatto che con le armi nucleari vi è grande vantaggio a colpire per primi, come pure a colpire precocemente. Tale fatto dà origine ad un altro dilemma. Limitazione di conflitti e trattative costruttrici per eliminare crisi sarebbero meglio favorite da ammonimenti precisi, dati qualche tempo prima di sferrare il minacciato bombardamento nucleare. Ciò però darebbe all'aggressore il tempo di tirare il suo colpo per primo o anche di effettuare azioni da distanze tanto serrate da togliere ad entrambe le parti la possibilità di far esplodere bombe nucleari tattiche.

La strategia avanzata potrebbe, inoltre, aggravare il rischio che si deve correre per realizzare il guadagno iniziale.

Si tenga infine presente che una Pearl Harbour nucleare appare inconcepibile in sede di ricerca della pace. Ad uomini già incamminati sul sentiero di guerra potrebbe invece sembrare una partita molto più accettabile.

Si potrebbe ribattere che tutto ciò ha poca importanza. Aggressioni limitate in Germania sembrano molto improbabili finchè le riserve nucleari tattiche della NATO, nella zona centrale, supereranno quelle possedute dalle truppe sovietiche e dall'aviazione dislocata fuori della Repubblica. Pertanto si potrebbe dire che le nostre energie intellettuali sarebbero meglio impiegate nella risoluzione del terribile problema che l'alleanza deve fronteggiare per quanto riguarda il possesso e il controllo del suo deterrente strategico.

E' però vero che la questione non è così urgente come sarebbe se la bilancia del potere nucleare fosse squilibrata in senso opposto. Comunque, si dovrebbe anzitutto esaminare non soltanto se la NATO abbia localmente un deterrente efficace ma anche se fosse possibile reperire un sostitutivo che fosse altrettanto efficace ma meno dispendioso.

Ventisette Divisioni saranno presto permanentemente di presidio in Germania e in Olanda. Questa cifra è connessa non con le comparativamente piccole 20 Divisioni che i russi mantengono nella Germania Orientale, ma con le imposizioni dettate dalla situazione geografica.

Occorre tuttavia riconoscere che nessuna concentrazione di truppe potrebbe garantire dall'aggressione ogni miglio quadrato della Germania Occidentale nè potrebbe assicurare una solida difesa a Berlino Ovest.

Ma in realtà è evidente che il Governo della Germania Occidentale ed i suoi sostenitori restano interessati alla strategia avanzata non tanto perchè essi pensano o sperano che essa sia una condizione operativamente vitale, ma in quanto è quella che costringe le Potenze nucleari occidentali a mantenere 12 Divisioni nella Repubblica Federale. I tedeschi considerano queste unità come un mezzo per impegnare le tre Potenze nucleari, ed in particolare gli Stati Uniti, nella difesa della Repubblica Federale e di impegnarle tanto a fondo che ogni iniziativa comunista militare correrebbe il rischio di trasformarsi in una guerra totale.

A Washington, comunque, la preoccupazione ricorrente è quella di assicurare alla NATO un modello di forza militare così multiforme da offrire sia un deterrente molto proficuo per il tempo di pace che una vasta scelta di alternative nella risposta da dare in tempo di guerra. A livello strategico ciò ha portato al programma dell'allestimento di 1.700 missili strategici per il 1967. Insieme con i bombardieri strategici essi costituiranno una forza così vasta e varia da essere del tutto al riparo dalla totale distruzione con azione di sorpresa.

Anche nei riguardi del teatro operativo della Germania, controllo e flessibilità sono i « concetti-chiave » della strategia americana. Gli orientamenti ufficiali americani sono per una modesta azione di assaggio quale la più probabile specie di azione militare sovietica da prevedersi nell'Europa centrale.

Ma ciò non toglie che tutte le eventualità siano considerate possibili. Ne consegue che le forze degli Stati Uniti dislocate in Europa dovrebbero avere il potenziale umano, l'equipaggiamento e le infrastrutture necessari per fronteggiare ogni tipo di conflitto, dalla breve incursione con armi convenzionali alla guerra totale nucleare.

In ogni caso nessuno può provare che la concezione del « deterrente » o quella della « flessibilità » sia completamente giusta o completamente errata.

Qualsiasi futura strategia della NATO potrebbe tener conto di entrambe nonchè della necessità assoluta di limitare la por-

tata di un conflitto nucleare qualora ne dovesse scoppiare uno.

La chiave di una nuova soluzione può trovarsi nel ricorso alle armi nucleari contro determinati, prescelti bersagli, non militari; ciò al fine di scoraggiare anche le aggressioni minori.

Distruggere una foresta o un tratto di linea ferroviaria o anche una piccola città dell'Europa orientale o della Russia occidentale, dopo la scadenza di un ultimatum, sarebbe certamente un'azione meno avventata che l'esplosione di armi della potenza di un kiloton o più, in un eventuale teatro operativo della Germania, dove si fronteggerebbero oltre 50 Divisioni.

Un altro provvedimento raccomandabile potrebbe essere quello della creazione di due tipi di Divisioni, uno convenzionale e uno nucleare. Ciò permetterebbe che le Divisioni venissero organizzate, equipaggiate e addestrate in modo molto più soddisfacente che se rimanessero dotate della duplice possibilità convenzionale - nucleare.

Ma soprattutto tale provvedimento conferirebbe alla NATO una capacità offensiva più stabile e meglio equilibrata di quella che essa può ottenere con l'applicazione della strategia avanzata. Lungo il confine potrebbero bastare 10 o 12 Divisioni mobili, armate unicamente di armi convenzionali. Il loro compito sarebbe quello di impedire modeste incursioni attraverso il confine nonchè quello di controllare ed ostacolare il progredire di una offensiva nucleare o convenzionale.

Altre 10 o 15 Divisioni permanenti potrebbero essere poste sotto un comando tattico nucleare. Esse dovrebbero essere tenute tanto indietro da rimanere al sicuro da qualsiasi sorpresa di attacchi nucleari e dovrebbero avere la facoltà di ricorrere alle armi nucleari nel caso di grave pericolo. La loro zona di schieramento potrebbe comprendere Amburgo, ma l'ossatura della difesa dovrebbe essere organizzata dietro la linea Weser - Main - Danubio.

Se questo fronte di battaglia dovesse cedere, l'Alleanza potrebbe richiedere l'intervento massiccio del potenziale nucleare detenuto dagli squadroni aerei e dai sottomarini e da altre forze nucleari nazionali.

Da questo complesso potrebbe scaturire un deterrente ben graduato capace di sfruttare, in ogni stadio, la paura delle armi nucleari.

A conclusione della nostra analisi rimane da accennare ai particolari aspetti della difesa contraerea. Essa dovrà essere imperniata sui missili terra - aria, di più facile impiego degli aerei e di più immediata reazione. Alcune batterie potrebbero avere i missili approntati con testa nucleare.

L'introduzione di questa o di qualunque altra nuova strategia richiederebbe uno sforzo massiccio da parte di tutti gli Alleati.

Lo spostamento all'indietro della linea principale di difesa e la considerazione che il potere aereo nucleare della NATO debba venir considerato uno strumento di ultima risorsa, aumenterebbero di molto la posta ora messa in gioco nel territorio che si estende dietro il fronte dello schieramento difensivo. Ma soprattutto va tenuto presente che lo sforzo collettivo richiesto agli Alleati per l'applicazione di una nuova strategia potrà difficilmente venire esercitato se prima l'Alleanza non sarà stata capace di risolvere gli attuali conflitti di interesse tra i quali, in primo luogo, quelli intorno alla proprietà ed al controllo delle armi strategiche.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

La democrazia africana. *André Blanchet.* — « Revue de Défense Nationale », novembre 1964, Parigi.

In una trentina di nuovi Stati del continente africano si è potuta osservare l'adozione di istituzioni politiche democratiche, tutte ricalcate sullo stesso modello. Ciò rende legittimo il nostro tentativo di tratteggiare una democrazia « africana », le cui regole ritroviamo tanto nel Tanganica quanto nella Guinea, in Liberia, nella Costa d'Avorio, nel Ghana, nella Repubblica Centro Africana, ecc. Il fenomeno in argomento acquista maggiore evidenza quando l'esame si restringe agli Stati sorti dall'ex Unione Francese. La forma africana di democrazia appare in questo caso come edificata fondamentalmente su due pilastri: il regime presidenziale ed il partito unico.

E' opportuno quindi precisare, a proposito del primo di questi due termini, che non è possibile fare alcun riferimento al tipo di Governo americano che comporta un Vice Presidente ed un Senato, istituzioni generalmente sconosciute nell'Africa nera di lingua francese.

Si è voluto talvolta definire il sistema africano come un « presidenzialismo », ma si potrebbe ugualmente parlare di monarchia elettiva; alcuni potrebbero anche vedervi una dittatura mascherata.

In verità il solo regime europeo al quale si potrebbe tecnicamente comparare la repubblica africana è quello della Spagna franchista. Quando, nel 1958 per la Guinea e nel 1960 per gli altri, i territori francesi dell'Africa nera diventarono indipendenti, ciascuno di essi si trovava ad avere già il proprio leader, sorto dalle istituzioni della autonomia interna e confermato dalle elezioni.

Tale fatto ci aiuta a comprendere la « balcanizzazione » avvenuta nell'antica Africa francese. Ad esempio i senegalesi non poterono tollerare un sudanese Capo di Governo a Dakar, cosa che portò la federazione del Malì a disgregarsi due mesi dopo aver raggiunto l'indipendenza. Analogamente avvenne per il patto che statuiva una unione delle repubbliche dell'Africa Centrale (URAC) per il Tchad, per la Repubblica Centroafricana e per il Congo-Brazzaville che fu denunciato qualche giorno dopo la ratifica.

Il motivo per cui non fu mantenuta alcuna federazione di Stati africani va indicato nel fatto che mai alcun uomo politico africano impose la propria autorità oltre un raggio di 500 Km circa; Senghor, per esempio, non aveva più seguaci in Costa d'Avorio, nè Sékou-Toure aveva possibilità di essere seguito nel Dahomei.

Similmente si possono attribuire i mali del Congo al fatto che nessun leader veramente nazionale si impose nè prima nè dopo l'indipendenza.

Il segreto del successo che eccezionalmente ha arriso alla Federazione della Nigeria deve essere attribuito probabilmente alla sua divisione in regioni autonome, dotate ciascuna di un proprio Governo. Questo può portarci a considerare gli Stati dell'Africa moderna come grandi « feudi ». Si deve però riconoscere che la « balcanizzazione » del continente africano rappresenta un gradino nettamente al di sopra delle antiche tribù esistenti al momento della conquista coloniale.

Circa il potere esecutivo, occorre premettere che nella tradizione africana il potere non si condivide e non potrebbe sopportare due capi per volta. E' certamente ispirandosi a tale fatto che i leader africani

fecero redigere Costituzioni presidenziali molto differenti dalla Costituzione della Repubblica francese. Esse, tra l'altro, non prevedono nè Primo Ministro nè Senato, ma un solo capo dell'esecutivo: il Presidente della Repubblica.

In argomento il Presidente della Repubblica del Senegal, Senghor, scriveva nel dicembre 1960: « Il regime presidenziale adottato dalla maggioranza degli Stati africani può essere giustificato in Stati insufficientemente evoluti, dove sussistono antagonismi di razza e religione, fatto che non si verifica nel caso del Senegal ». Ma in un secondo tempo, nel gennaio 1963, lo stesso Senghor scrive: « E' impossibile governare, è impossibile agire se c'è dualità di potere. La natura ci mostra un esempio: non ci sono esseri bicefali e, se per caso ne viene uno al mondo, è giustamente qualificato come un mostro; egli è debole e non è vitale ».

Nella prima generazione delle Repubbliche di lingua francese, soltanto due si erano date un vice-presidente: il Dahomey ed il Congo-Brazzaville.

Nel primo caso il vice-presidente, eletto con la stessa lista del presidente, godeva di prerogative così ridotte, che egli si lasciò designare ambasciatore del Dahomey per tutta l'Europa Occidentale con residenza a Parigi.

Reggitore supremo dei destini del paese, il Presidente della Repubblica, deve far convergere sulla sua persona il consenso della totalità dei cittadini e questo porta la democrazia africana di oggigiorno a farlo designare generalmente attraverso il suffragio universale.

Senghor ad esempio è stato nel dicembre scorso rieletto presidente del Senegal dall'85% degli elettori iscritti, ma dal 100% dei suffragi espressi, essendo il solo candidato.

Analogamente, un Capo di Stato africano può essere defenestrato da un colpo di mano o sotto la pressione della piazza, mentre non si è ancora visto nessuno che si sia dimesso a seguito di una consultazione popolare o di una votazione parlamentare; il sistema africano attuale esclude infatti la possibilità che la sfiducia si esprima per questa via. Nè vi è possibilità di manifestare dissensi con il Governo in carica; se anche esistesse una stampa di opposizione, ciò che non si verifica in nessun Paese africano, o semplicemente dei giornali politici indipendenti, non le si lascerebbe formulare alcuna critica al Capo dello Stato. Ciò è conseguenza della personalizzazione del potere portata all'estremo limite, ragion per cui conta il solo capo e non vi sono decisioni che non gli vengano attribuite o nelle quali egli non abbia parte. Ma questo non significa fare di lui un dittatore. Il Presidente Dacko a tale proposito ebbe una volta a precisare: « Un capo autoritario non è un dittatore: è suo dovere fare attuare le decisioni prese dalle assemblee ». In effetti non si può parlare di autocrati; essi infatti sono sottoposti alle decisioni del partito che è al Governo anche se normalmente essi ne sono i capi.

« Al Mali c'è una dittatura, è quella del partito » ha detto Modibo-Keita, e ciò può riferirsi anche agli altri Paesi di lingua francese che, come il Mali, hanno improntato il modello del loro regime alle democrazie popolari.

Il potere del partito si estende sino alle ultime circoscrizioni territoriali e l'amministrazione diviene ufficialmente un organo di esecuzione del partito, dato che i funzionari sono, d'ufficio, anche i capi delle locali sezioni del partito. Tutto ciò naturalmente presuppone che nel Paese non esista che un solo partito politico. Tale o press'a

poco è la situazione che possiamo trovare oggigiorno in tutti i nuovi Paesi africani. Anche quando viene designato col termine di partito dominante, come nel Senegal, il partito al Governo provvede da solo ad assegnare la totalità dei seggi in Parlamento, non essendovi rappresentato nessun altro movimento politico.

Questa situazione contrasta fortemente con quella dell'epoca coloniale, caratterizzata al contrario da una molteplicità di partiti. Gli africani sostengono volentieri che se essi furono divisi per il passato, ciò avveniva per colpa dell'amministrazione coloniale.

« Ora che siamo indipendenti, non ci divide più niente e non c'è motivo di organizzare partiti concorrenti » questa è l'argomentazione che si sente ripetere da una capitale all'altra. I fautori del partito unico fanno egualmente notare che, al loro stadio attuale di sviluppo, non esistono, nei Paesi africani, le classi sociali differenziate che si hanno negli Stati capitalisti. Non si può negare inoltre che la molteplicità dei partiti può essere pregiudiziale per una unità nazionale della quale noi sappiamo la artificialità e la precarietà in questi Stati dove le popolazioni del sud si sentono estranee a quelle del nord, dove la savana e la foresta determinano dei modi di vita differenti, dove coabitano bianchi e neri, arabi e bantù, animisti e cristiani.

E' ovvio che i primi Paesi africani che realizzarono la loro unità nazionale furono quelli dove un partito seppe riunire l'insieme del territorio, inquadrare la totalità delle popolazioni e farsi seguire dai diversi gruppi etnici.

Ciò risponde ad un bisogno di unanimità che sembra proprio costituire uno dei fondamenti della società africana. In ogni assemblea, fosse pure un congresso scientifico, se una sola voce viene a mancare alle mozioni finali, la costernazione è unanime. Nel 1958, i dirigenti della Costa d'Avorio considerarono quasi una umiliazione il fatto che al referendum per l'ingresso nella Comunità francese ci furono 220 voti contrari; cifra peraltro insignificante di fronte ad 1.400.000 di « sì » ottenuti. Questo ci permette di capire come il partito unico possa essere considerato in Africa in tutta buona fede, come la migliore espressione di democrazia.

La differenza essenziale con la democrazia occidentale dipende dal fatto che le discussioni, sia per stabilire una direttiva politica sia per la scelta degli eletti, hanno luogo all'interno del partito prima dello scrutinio pubblico; questa procedura può essere più o meno democratica a seconda che la decisione venga sottoposta a tutte le sezioni dalla base alla cima oppure semplicemente stabilita dal Comitato direttivo. Dal momento quindi che ogni candidatura risulta, in tal modo, da un consenso generale, nessuna voce dissidente potrebbe essere tollerata, ciò che spiega sia la percentuale sbalorditiva ottenuta nelle consultazioni popolari, sia l'ostracismo dimostrato verso l'oppositore, il quale diventa deliberatamente una specie di straniero nella sua stessa comunità.

Tale situazione è stata recentemente giustificata dal Presidente di una Repubblica africana nei seguenti termini: « Non dimentichiamo che dobbiamo costruire un Paese; un capo-cantiere non può permettere che gli operai passino la maggior parte del loro tempo a discutere. Le nazioni di antica tradizione democratica, dove tutto è a posto da secoli e secoli, possono spendere una parte delle loro energie sul come e sul perchè delle cose; per noi è un lusso che, per ora, non possiamo permetterci ».

A proposito dell'opposizione, il Presidente Houphouet-Boigny ci rispondeva con questo motto di spirito: « Per favore non obbligateci a pagare un'opposizione per far piacere all'Occidente malato di opposizione ».

Di fronte ad un tale stato di cose non può meravigliare che nella vita politica africana consultazioni elettorali e dibattiti parlamentari abbiano perso ogni importanza. L'A. di « lettera africana » (pubblicata ogni settimana a Parigi) notava molto giustamente: « In Africa votare è, prima di tutto, riunirsi nella ricerca del massimo comune denominatore, di colui cioè che permette di riunire l'intero popolo sotto una autorità che possa rappresentarlo. Il voto non consiste nel fare una scelta, ma nell'esprimere un'approvazione comune. Il voto è collettivo ed in questo senso indica l'appartenenza dell'individuo al gruppo sociale che lo condiziona ». Per quanto riguarda le assemblee, si arriva attualmente persino a registrare votazioni unanimi alle quali il Governo non dà alcun seguito, come quella che esigeva il ritiro delle truppe francesi, oppure quella di Brazzaville che domandava la denuncia degli accordi di cooperazione con Parigi.

A parte i molti complotti tramati nelle file stesse del Governo e spesso dai più vicini luogotenenti del Capo dello Stato, si può affermare che in Africa non esiste affatto la tradizione di una opposizione democratica.

In particolare, non vi è stata mai una opposizione capace di elaborare un programma o di proporre una politica di ricambio.

Anche quando i dissidi e disordini sono giunti all'eliminazione del Capo dello Stato, i successori non hanno ripudiato la formula del partito unico, nè il sistema di scrutinio.

Vi sono però alcuni primi eventi in senso contrario.

A Brazzaville, ad esempio, vi è un Presidente della Repubblica ed un Primo Ministro; nel Dahomey un Presidente della Repubblica ed un Presidente del Consiglio, mentre il Togo ha creato una carica di Vice Presidente che prima non esisteva.

Un primo ritorno al sistema elettorale e ad una consultazione di tipo « occidentale » si è avuta nel Gabon, dove si rinunziò al sistema di scrutinio « africano » e si permise che si presentassero tutti i partiti, tanto che le liste filo-governative non vinsero che di stretta misura (col 55% dei suffragi espressi).

Il Gabon è dotato così di un parlamento dove tutti i gruppi politici si trovano rappresentati; resta a vedere se questo precedente dimostrerà al resto dell'Africa che è saggio lasciare l'opposizione al suo posto.

Per l'intanto si deve osservare che il processo che conduce al partito unico non ha molto tardato a mettersi in movimento nel Gabon: fin dall'inizio dell'ottobre 1964 tre deputati, eletti sotto l'insegna « difesa degli interessi democratici », venivano arrestati per delitti di diritto comune e sei dei loro colleghi raggiungevano, alcuni giorni più tardi, un campo di concentramento governativo.

Il solo giudizio di validità che si possa formulare dal di fuori, relativamente al sistema della democrazia africana, non può vertere che sul grado di unità nazionale che riesce a realizzare; è, necessariamente, in base ad esso che si può stabilire la vera misura del successo e della sconfitta di quelle stesse istituzioni. In effetti, nei casi migliori, la sottomissione ad un « uomo forte del proprio Paese » e l'inquadramento in seno al partito unico dei sindacati, dei mo-

vimenti giovanili e delle organizzazioni femminili, hanno fuso efficacemente fra di loro popolazioni di origine diversa che, ad opera dei giovani Stati, eredi del frastagliamento coloniale, dovevano venire riunite in una nazione.

In altri casi la messa al bando della opposizione fa sì che una regione intera, e talvolta metà del Paese, si consideri tenuta in quarantena e non veda nell'azione governativa che l'espressione della dominazione di un gruppo etnico.

C'è motivo da dubitare circa l'unione nazionale quando uomini, considerati da tutta una parte della popolazione come propri autentici rappresentanti, continuano a vivere in carcere.

Questo è l'inconveniente principale di un sistema che raramente ha potuto essere stabilito senza coercizione e che sovente non si mantiene che con l'aiuto di una repressione talvolta legittima ma talvolta arbitraria. L'essenziale tuttavia è che in nessuna parte, dopo l'indipendenza, si sono prodotti, nei 14 Stati dell'ex Unione Francese, scontri tribali, del genere di quelli che hanno insanguinato così frequentemente la Guinea, il Congo - Brazzaville, ecc.

Regime presidenziale e partito unico non mettono necessariamente le giovani nazioni africane al riparo delle convulsioni politiche. Ci appare interessante a questo riguardo il seguente giudizio del prof. Charles Debbasch, riportato nel settimanale « Giovane Africa » il 6 gennaio 1964: « Cacciata dalla porta, la politica rientra dalla finestra. Più semplicemente, invece di presentarsi come una lotta tra partiti politici essa diventa un combattimento per assumere il controllo del partito unico (...) Le lotte politiche che si svolgono in un regime monopartitico ci appaiono più pericolose di quelle che si verificano in una democrazia classica ». Dagli avvenimenti recenti, particolarmente dai complotti scoperti nella maggior parte degli Stati africani di lingua inglese e francese conclusi con severe condanne nei confronti di molti ministri in carica, si possono arguire i pericoli connessi a questo sistema. Noi non sapremmo erigerci a giudici circa la sua moralità, ma la sua adozione spontanea, da parte della quasi totalità delle Repubbliche africane, deve fornirci materia di riflessione, previa astrazione dalle concezioni in onore nelle democrazie di antica data.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

VARIE

OPERE INTRODOTTE NELLA BIBLIOTECA DI ARTIGLIERIA E GENIO DAL 16 MARZO AL 15 GIUGNO 1965

CAPORILLI P.: *L'ombra di Giuaa.* — Roma, Ardita.

GIGLI G.: *La seconda guerra mondiale.* Ed. 1964. — Bari, Laterza.

BERTOLOTTI M.: *Metodi di osservazione e misura.* — Roma, Veschi.

BERNARDINI G.: *Fisica generale.* Parte I. — Roma, Veschi.

PEROTTO P. G.: *Servomeccanismi e calcolatori numerici.* — Torino, Levrotto e Bella.

AMERIO - PISTOIA: *Esercizi di analisi matematica.* Voll. I e II. — Milano, Tamburini.

NUBER F.: *Calcolo termotecnico per impianti di focolari e di caldaie a vapore.* — Milano, Murzia.

VOROBYV N.: *I numeri di Fibonacci.* — Milano, P.T.E.

DEKKER A.: *Fisica dello stato solido.* — Milano, Casa Editrice Ambrosiana.

RADICE L.: *Istituzioni di algebra astratta.* — Milano, Feltrinelli.

EVANS G., PERRY L.: *Programming and coding for automatic digital computers.* — New York, Graw - Hill.

HILDEBRAND F.: *Introduction to numerical analysis.* — New York, Graw - Hill.

LANING - BATTIN: *Random processes in automatic control.* — New York, Graw - Hill.

SKOLNIK M.: *Introduction to radar systems.* — New York, Graw - Hill.

KORN G.: *Mathematical handbook for scientists and engineers.* — New York, Graw-Hill.

MIDDLETON D.: *An introduction to statistical communication theory.* — New York, Graw - Hill.

WIENER N.: *Extrapolation, interpolation, and smoothing of stationary time series.* — London.

NOBLE B.: *The wiener - hopf tecnique for the solution of partial differential equations.* — New York, Pergamon Press.

BRILLOUIN L.: *Science and information theory.* — New York, Academic Press.

HENNEY - WALSH: *Electronic components handbook.* Vol. III. — New York, Graw-Hill.

SCHWARTZ L.: *Methodes mathematic pour les sciences physique.* — Paris, Hermann.

ZWIRNER G.: *Esercizi e complementi di analisi matematica.* Parte I. — Padova, Cedam.

ANNO XXI SETTEMBRE 1965

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. MARIO TORSIELLO
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1965

INDICE

Consuntivo dell'esercitazione « Vedetta Apula ». - *** 1141

Manfredo Fanti. - *Gen. C.A. Luigi Mondini* 1155

Esigenze dell'artiglieria e orientamenti sul suo futuro sviluppo. - *Gen. Brg. Salvatore Arcovito* 1167

Caratteristiche di una efficiente e moderna difesa interna del territorio in rapporto al tipo delle offese prevedibili. - *Gen. Brg. Maurizio Federico* 1174

Il concorso del genio all'O.E.Z.E.D. nella zona delle operazioni. - *Gen. Brg. Aldo Zofrea* 1185

Lineamenti di tecnica dell'organizzazione amministrativa. - *Magg. Gen. amm.ne Lorenzo Gallo* 1200

Potenziamento delle artiglierie e proietti a propulsione addizionale. - *Magg. Gen. S.Te.A. Crispino Mendoza* 1209

La contaminazione biologica dell'aria. - *Magg. S.Tec.Ch.Fis. Luigino Mammarella* 1224

OPINIONI

I reggimenti di artiglieria contraerei leggera e la difesa contraerei dell'Esercito di campagna. - *Cap. a. Pietro Monteverde* e *Ten. a. Alessandro Arrighi* 1235

BIBLIOGRAFIA

La difesa del traffico con l'Albania, la Grecia e l'Egeo. - Compilatore *Cap. vascello (r) P. F. Lupinacci;* revisore *Contrammiraglio V. E. Tognelli* (recens. *alc.*) 1240

La battaglia del Mediterraneo. - *Donald Macintyre* (recens. *G. C. Fortunato*) 1244

The Ardennes: Battle of the Bulge. - *Dott. Hugh M. Cole* (recens. *A.*) . . 1249

La connessione speciale tra procedimenti di competenza dell'autorità giudiziaria ordinaria e procedimenti di competenza dell'autorità giudiziaria militare. - *Francesco Scuderi* (recens. *L. G.*) 1251

Fuga e cattura del numero 73201. (La mia fuga romanzesca). - *Tiburzio Réan* (recens. *E. Alquati*) 1252

Biblioteca di monografie scientifiche (B.M.S.) « Rettangoli d'oro ». - (recens. *F. Angelini jr.*):

Le bolle di sapone e le forze che le modellano. - *Charles V. Boys* . . 1256

Sguardi sull'Universo. - Problemi di cosmologia. - *Herman Bondi* . . 1256

Le nubi. - Introduzione alla meteorologia applicata. - *Louis J. Battan* . . 1257

Natura facit saltus. - La certezza del caso. - *Autori vari* (recens. *Mario Furesi*) 1258

RIVISTE E GIORNALI

Le leggi di guerra. - *Paul Réchin* 1260

CONSUNTIVO DELL'ESERCITAZIONE « *VEDETTA APULA* »

* * *

1. L'esercitazione « *Vedetta Apula* » (1) si è conclusa il pomeriggio del 27 giugno u.s., sull'altopiano delle Murge, con la rassegna delle unità da parte del Presidente del Consiglio.

Il massiccio e perfetto schieramento delle forze e l'impeccabile sfilamento in volo delle formazioni dell'Aeronautica e dell'A.L.E. hanno suggellato, in una chiara e superba manifestazione di efficienza, la proficua attività addestrativa svolta ininterrottamente nei quattro giorni consecutivi di esercitazione.

A questa hanno partecipato: tre Brigate di fanteria (« Pinerolo », « Trieste », « Avellino »), una Brigata corazzata di formazione, la Brigata Paracadutisti e unità di sabotatori - paracadutisti, unità della Scuola Truppe Corazzate e Meccanizzate, il 9° reggimento artiglieria pesante campale, l'XI battaglione Carabinieri, il ricostituito battaglione « S. Marco » e reparti incursori della Marina, forze della Guardia di Finanza, supporti vari, numerose squadriglie di velivoli da combattimento e da trasporto dell'Aeronautica e, sul mare, due Divisioni navali.

Vogliamo, in questa sede, richiamare all'attenzione dei lettori della Rivista gli scopi che l'esercitazione si riprometteva, portare a loro conoscenza gli sviluppi che essa ha avuto e sintetizzare le principali considerazioni che se ne possono trarre.

2. Due gli scopi essenziali fissati dallo Stato Maggiore dell'Esercito:

— collaudare, in severe condizioni di realtà operativa, l'efficienza delle forze cui compete, come scopo prioritario, la difesa interna del territorio e misurarne la rispondenza ai compiti istituzionali, in relazione ai recenti provvedimenti di potenziamento adottati, a titolo sperimentale, nella loro struttura, nelle loro dotazioni e nella loro preparazione fisica e spirituale;

---

(1) Vds. il numero di giugno 1965 di questa stessa Rivista.

— sottoporre a vaglio la capacità di tali forze all'impiego in operazioni proprie dell'Esercito di campagna per poterle inserire, qualora ve ne fosse bisogno, nel quadro di una battaglia difensiva.

In aderenza a tali scopi, l'esercitazione era stata ripartita in due fasi:

— nella prima, è stato esaminato il problema della difesa interna del territorio sotto tutti i multiformi e complessi aspetti che lo configurano: difesa di installazioni civili e militari di particolare interesse da atti di sabotaggio, azione contro sbarchi dal cielo e dal mare, repressione dei focolai di guerriglia;

— nella seconda, una grossa aliquota delle forze partecipanti è stata chiamata, invece, ad agire in un quadro operativo che riproduceva una situazione ipotetica di sviluppo di una manovra di arresto.

L'inquadramento operativo, elaborato dal Comando della Regione Militare Meridionale — incaricato delle funzioni di Direzione Superiore dell'esercitazione — prevedeva:

— per la prima fase, una situazione di guerra in ambiente nucleare potenziale, nella quale lo Stato « Arancione », aggressore, consegue successi iniziali nello scacchiere nord-orientale e svolge operazioni limitate per alimentare la guerriglia e per condurre atti di sabotaggio nell'interno del territorio nazionale, mentre lo Stato « Azzurro », contenuta l'offensiva nemica nello scacchiere nord-orientale, disloca le unità della difesa interna del territorio in zone favorevoli sia all'intervento contro sbarchi dal mare o dall'aria sia all'eliminazione dei focolai di guerriglia ed avvia, in particolare, nella Regione Meridionale, unità di fanteria specializzate nella controguerriglia;

— per la seconda fase, un conflitto in ambiente convenzionale, nel quale lo Stato « Arancione » apre, dopo un breve periodo di tensione diplomatica, le ostilità e conduce una manovra offensiva che interessa tutta una supposta linea di confine, mentre lo Stato « Azzurro » imposta una manovra di arresto con il procedimento della difesa ancorata in corrispondenza dell'altopiano delle Murge.

3. Nel quadro operativo della prima fase, la Regione Militare Meridionale era stata divisa in quattro settori, in corrispondenza dei quali operavano le Brigate di fanteria: « Avellino » (settore Daunia), « Trieste » (settori Lucania e Sila), « Pinerolo » (settore Murge), mentre una Brigata corazzata — la « Pegaso » — era stata tenuta in riserva di Regione.

Durante l'esercitazione, ognuno dei settori è stato interessato ad una serie di episodi vari, in contemporaneità ed in successione di tempo, ma, sempre, con piena aderenza al realismo di una guerra moderna.



Il Presidente del Consiglio,
accompagnato dal Ministro della Difesa e dal Capo di Stato Maggiore dell'Esercito,
passa in rassegna le Truppe che hanno partecipato alla esercitazione.

Oggi, infatti, non esistono più una « frontiera » ed una « fronte » localizzabili in una determinata zona, bensì « tante » fronti potenziali che si estendono su tutto il territorio nazionale e coinvolgono tutti gli aspetti della vita del Paese.

L'attività del partito « Arancione » si è concretata in:

— numerosi atti di sabotaggio, effettuati principalmente di notte da incursori della Marina e da paracadutisti, contro installazioni militari e civili di particolare importanza (depositi, stazioni radar, ponti, ecc.) della Puglia e della Lucania;

— ripetuti sbarchi sulle coste del Gargano, del Salento e jonica di materiali e mezzi per rifornire le formazioni dei guerriglieri;

— tentativi di sbloccare, di sorpresa, le rotabili lungo le valli del Bradano e del Basento per consentire il passaggio di autocolonne leggere di rifornimento alle basi della guerriglia in Lucania;

— una resistenza, all'interno di un abitato, di una banda di guerriglieri accerchiata che si riprometteva di attendere il favore delle tenebre per sganciarsi e sottrarsi alla distruzione;

— un colpo di mano anfibio, condotto da un gruppo tattico al livello di compagnia rinforzata, tendente ad occupare e distruggere una importante installazione militare nella pianura di Foggia.

Gli « Azzurri », da parte loro, hanno fronteggiato molto bene la situazione assai pericolosa determinata dall'iniziativa avversaria, riuscendo a:

— sventare molti tentativi di sabotaggio ed a rintuzzare la guerriglia;

— mantenere il controllo delle rotabili d'interesse, contrastando in un primo tempo con gli elementi di vigilanza in sito e impedendo successivamente, con l'afflusso di riserve mobili, il forzamento del sistema di controllo e di blocco delle comunicazioni;

— accerchiare, rastrellare e distruggere una formazione di guerriglieri sorpresa nell'abitato di S. Maria d'Irsi;

— contenere ed eliminare nella zona di S. Leonardo, tra Manfredonia e Foggia, le forze sbarcate sulla spiaggia di Siponto.

La vastità dei compiti affidati alle forze azzurre, la molteplicità delle offese da fronteggiare, l'estensione del territorio da salvaguardare e la varietà degli ambienti naturali nei quali le forze stesse erano chiamate ad agire hanno dimostrato la capacità degli « Azzurri » a neutralizzare il piano aggressivo messo in atto dagli « Arancioni » ed al tempo stesso hanno consentito a questi ultimi di misurarsi in una gamma di attività operative difficili e delicate.

E' presto per trarre conseguenze definitive, ma non v'è dubbio che l'esercitazione ha confermato la rispondenza degli orientamenti dottrinali e dei provvedimenti ordinativi recentemente adottati dallo S.M.E. in materia di



Sbarco di un complesso tattico del ricostituito battaglione « San Marco » della Marina Militare.

difesa interna del territorio, ispirati ad una visione globale e moderna del problema.

Orientamenti e provvedimenti che, nel loro insieme, mirano a conferire alle Grandi Unità preposte alla difesa interna del territorio:

— capacità ad agire per blocchi di forze — del tipo di veri e propri grossi « commandos » — ai quali affidare la responsabilità di vaste zone del territorio;

— possibilità di intervenire, tempestivamente, con riserve potenti e mobili, a sostegno dei « commandos »;

— mobilità totale;

— idoneità ad operare con tecniche d'impiego appropriate e differenziate secondo i diversi tipi di offesa da fronteggiare.

4. La seconda fase dell'esercitazione ha esaminato, come si è detto, l'impiego delle GG. UU. per la difesa interna del territorio nel concorso all'Esercito di campagna impegnato in una manovra di arresto, in corrispondenza di una frontiera fittizia.

La fase si è articolata in due episodi principali: del primo è stata protagonista la Brigata di fanteria « Pinerolo », del secondo la Brigata corazzata « Pegaso ».

L'avvìo è stato dato dall'attacco alla posizione di resistenza da parte degli « Arancioni » che, in corrispondenza del settore difensivo di un C.A. azzurro, erano riusciti ad effettuare due grosse penetrazioni, perforando, in un settore divisionale, anche la fascia delle difese intermedie e minacciando così direttamente la posizione di contenimento.

La riserva della Divisione azzurra interessata alla penetrazione più profonda, lanciata nella lotta, non riusciva ad arrestare l'avversario, pur infliggendogli un elevato tasso di logoramento.

Di fronte all'incalzare del nemico, che alimentava il suo sforzo portando in linea anche GG. UU. in 2ª schiera, il Comando del C.A. azzurro decideva di rinforzare il tratto minacciato della posizione di contenimento schierandovi una Brigata di fanteria, già in riserva di C.A.

Da qui il primo episodio, concretatosi:

— nell'occupazione di un settore della posizione di contenimento da parte della Brigata « Pinerolo », operazione protetta sul davanti da un'azione di contrasto dinamico sviluppata da unità meccanizzate della Brigata stessa;

— nella condotta dell'azione di contenimento impostata su di una resistenza tenace che faceva largo ricorso alla manovra dei presidi dei capisaldi ed alle reazioni locali di rincalzi e di riserve;



Elementi corazzati del raggruppamento « Pegaso » in azione di contrattacco.

— nel contrattacco del gruppo tattico corazzato di Brigata per eliminare prontamente una penetrazione arancione e per ristabilire così la piena funzionalità della posizione di contenimento.

Il secondo episodio si iniziava con la ripresa, da parte degli « Arancioni », dell'attacco in forze contro le posizioni azzurre e si articolava:

— in un aviolancio di un gruppo tattico arancione, al livello di battaglione rinforzato, sul tergo della posizione di resistenza azzurra, tendente a precludere le vie di afflusso alle riserve e nella reazione azzurra effettuata da un battaglione carabinieri e da un gruppo tattico di fanteria meccanizzata per circondare ed eliminare le forze avversarie paracadutate;

— nella penetrazione in profondità, dopo aver rotto la posizione di contenimento, di forze meccanizzate e corazzate arancioni e nel contrattacco azzurro inteso ad annientare la penetrazione.

Questi, in sintesi, gli atti fondamentali della seconda fase che si è svolta in una successione serrata di manovre e di contromanovre di alto interesse tattico, tutte ispirate, con stretta ortodossia, alle norme dottrinali emanate dallo S.M.E. in materia d'impiego di GG. UU. di fanteria e corazzate.

5. Una esercitazione che abbraccia scopi, temi ed ambienti operativi così complessi, ampi e diversi si presta a molte considerazioni.

A) Una *prima considerazione* riguarda la « poliedricità » del fenomeno bellico.

La guerra integrale, nucleare o convenzionale, impegna oggi tutte le forze vive, spirituali e materiali, di una Nazione.

L'ipotesi più pericolosa, che occorre prendere a base delle previsioni per non restare fuori dalla realtà, non si configura nella sola aggressione alle frontiere, ma abbraccia anche la molteplicità delle offese che saranno portate nell'interno del territorio nazionale dalle forze aeree e navali nemiche e dagli elementi eversivi favorevoli all'avversario.

Il problema della sicurezza delle frontiere terrestri e quello della difesa interna del territorio si pongono, così, quasi sullo stesso piano di importanza e di priorità.

A poco servirebbe, infatti, respingere l'attacco dell'invasore sulla soglia di casa se non gli si precludesse anche ogni altra via di intromissione.

Dall'assunto sulla «poliedricità » del fenomeno bellico promana un insieme di conseguenze sul piano pratico della preparazione della difesa, le quali investono tutti i settori della vita nazionale.



Elementi della Brigata di fanteria « Trieste » in un'azione di controguerriglia.

Per quel che interessa in modo specifico la preparazione militare ne conseguono due esigenze essenziali:

— il carattere interforze delle operazioni;

— l'aspetto polivalente da conferire allo strumento difensivo.

Carattere interforze delle operazioni. — Non solo sul campo di battaglia vero e proprio, ma anche per quanto concerne la difesa interna del territorio, non si può più pensare, oggi, ad operazioni terrestri, navali ed aeree a sè stanti, ma, nel quadro della guerra integrale poc'anzi delineato, ogni problema militare assume sempre, specie ai livelli elevati, spiccato carattere interforze.

Di qui la necessità di una dottrina e di una pianificazione unica e di un intenso addestramento di cooperazione per raccogliere le energie specifiche delle varie Forze Armate, coordinarne l'impiego con visione unitaria e convogliarle, in maniera rispondente ed economica, al perseguimento dell'obiettivo comune: la difesa della Patria.

La prima fase dell'esercitazione « *Vedetta Apula* », nella quale le tre Forze Armate e la Guardia di Finanza hanno operato congiuntamente, ha confermato che anche i problemi della difesa interna del territorio sono oggi problemi interforze. La loro soluzione deve essere, pertanto, ricercata attraverso una chiara identità di intendimenti, una pianificazione coordinata degli interventi ed una condotta armonica ed unitaria delle singole operazioni.

L'esercitazione è servita a dare ai comandanti ed agli Stati Maggiori la sensazione del « peso » che ogni singola Forza Armata ha sul piano globale della difesa interna del territorio.

Essa, inoltre, ha giovato certamente per addestrare le unità partecipanti a risolvere in comune gli innumerevoli ardui problemi che l'esercizio del comando pone nelle operazioni interforze.

Polivalenza dello strumento. — L'incertezza sulla forma che assumerà un eventuale conflitto e la violenza, subitaneità ed estensione con le quali si potrà manifestare, alla frontiera e nell'interno del territorio, mentre inducono sempre più a premunirsi mettendo a punto, nel quadro di una dottrina duttile, procedimenti d'azione distinti, ognuno dei quali si adatti al tipo di conflitto, alla situazione, all'ambiente naturale ed a determinate forme e tecniche delle operazioni, impongono, d'altra parte, di approntare uno strumento potente, snello e manovriero.

Questo non solo dev'essere capace di operare nel suo complesso in tutti gli ambienti operativi e naturali, ma deve anche essere imperniato su « pedine » intercambiabili nei compiti di difesa dall'aggressione esercitata in corrispondenza delle frontiere e di difesa dalle offese portate nell'interno del territorio.

Ciò, del resto, risponde al criterio di stretta economia che deve guidare — e guida — gli organi militari responsabili nell'impiego dei mezzi finanziari che la Nazione destina, a prezzo di non lievi sacrifici, al bilancio militare.

Lo S.M.E., difatti, con consapevole senso di responsabilità, fa oggetto di quotidiana applicazione tutti i provvedimenti che, comunque, realizzino economie benefiche senza che ne discapiti l'efficienza operativa e funzionale dell'Esercito.

In tale quadro, rientra l'estensione dei provvedimenti diretti a potenziare ed ammodernare *anche* le forze della difesa interna del territorio, sì da meglio adeguarle spiritualmente e tecnicamente all'adempimento dei loro compiti, senza aumentarne l'entità, e sì da renderle intercambiabili con le unità dell'Esercito di campagna.

La strada è difficile, perchè nell'era delle specializzazioni, il richiedere prestazioni multiformi e diverse ad una stessa macchina aumenta lo sforzo di esercizio, impone una utilizzazione integrale di tutte le risorse, costringe ad una pianificazione dei mezzi e del tempo disponibili minuziosa e serrata per l'assimilazione di tecniche complicate e differenziate.

Senza voler anticipare deduzioni affrettate, non si può non rilevare che la seconda fase dell'esercitazione « *Vedetta Apula* » ha messo in luce come la polivalenza dello strumento, anche sotto questo particolare aspetto, sia una mèta se non ancora totalmente raggiunta, certo conseguibile interamente.

Una conclusione, quindi, molto favorevole, che può essere tratta con compiacimento, perchè soddisfa, ad un tempo, una esigenza militare ed una istanza economica.

B) Una *seconda ed ultima considerazione,* di carattere generale, che scaturisce spontanea dalla « *Vedetta Apula* », è l'importanza che in un eventuale futuro conflitto potrebbe assumere la guerriglia e, quindi, la controguerriglia.

La prima può inserirsi come particolare forma di lotta nel quadro di una guerra più estesa oppure può sostituirsi alle altre maniere di esprimersi dei conflitti.

In entrambi i casi, determina problemi politico - militari di soluzione molto ardua ed impone alle Forze Armate criteri e tecniche d'impiego particolari, del tutto diversi da quelli propri del campo di battaglia.

Lo Stato Maggiore dell'Esercito si è mosso da tempo anche in questo settore, nonostante le obiettive difficoltà connaturali al problema.

Nella prima fase della « *Vedetta Apula* » un'intera Brigata di fanteria — la « Trieste » — è stata impiegata nella repressione di supposti focolai di guerriglia.

Si è voluto così applicare nuovi procedimenti d'azione che tengono conto delle più evolute tecniche di sviluppo della guerriglia e collaudare gli organici

attribuiti in via sperimentale, fin dall'inizio dell'anno in corso, alla Brigata al fine di conferirle, mediante l'assegnazione di mezzi ruotati e cingolati e la possibilità di elitrasporto, la mobilità totale e differenziata, indispensabile per agire in settori d'azione vasti e caratterizzati dai più svariati ambienti naturali.

Ma i provvedimenti ordinativi non sono sufficienti da soli a perseguire gli scopi voluti. Per controbattere efficacemente forme di lotta particolari, occorre anche esaltare:

— la preparazione fisica e spirituale del combattente;

— l'azione psicologica.

I CORSI DI ARDIMENTO. — Alla preparazione fisica e spirituale del combattente in genere, e del « controguerrigliere » in particolare, viene dato, da circa due anni, impulso peculiare mediante i noti corsi di ardimento svolti presso la Scuola di Fanteria in Cesano.

Ma dagli inizi di quest'anno, i corsi, sia pure limitatamente alla prima fase, sono stati generalizzati a tutte le unità.

In particolare, le Brigate di fanteria stanno assumendo, anche sotto questo aspetto, una fisionomia ben diversa da quella tradizionale e si vengono, gradualmente, trasformando in vere e proprie « Brigate di ardimento ».

Presso ognuna di esse viene svolto, per ogni scaglione di leva, in aggiunta ai programmi di secondo ciclo, l'addestramento all'ardimento che trova la sua sede di sviluppo presso le varie palestre tattiche di cui ogni Brigata è stata dotata di recente.

AZIONE PSICOLOGICA. — Il substrato ideologico dei conflitti eleva al rango di vero e proprio mezzo bellico l'azione psicologica, sia come arma offensiva, non meno efficace di quelle tradizionali in virtù proprio della sua caratteristica di insidia, sia come strumento di difesa.

Ne consegue la necessità di prepararsi in primo luogo a pararne l'offesa ed in secondo luogo a trarre i vantaggi che ne offre il suo impiego.

A tale fine è indispensabile definirne i principi d'impiego, elaborarne le tecniche d'azione ed approntare gli organi operativi.

L'Esercito, nel suo ambito, ha già affrontato il vasto problema ed intende risolverlo a fondo.

E' infatti allo studio la costituzione di un « Centro di azione psicologica » destinato a creare la coscienza difensiva nei confronti di tale arma e ad abilitare i Quadri chiamati ad adempiere compiti specifici in questo delicato settore.

Addestramento all'ardimento ed azione psicologica non sono più, adunque, per l'Esercito italiano mète di un futuro più o meno prossimo, ma realtà della vita quotidiana che verranno a mano a mano, con equilibrio e gradua-

lità, estendendosi maggiormente, con conseguente elevazione del grado di efficienza dei singoli e delle unità.

La « *Vedetta Apula* » indica chiaramente come non resti — ma non è poco — che continuare a muoversi sulla direzione prescelta, dimostratasi giusta, per esaltare la « spiritualità » dei Quadri e delle Truppe e per mettere a profitto quelle doti di iniziativa, di coraggio e di temperamento che non hanno mai fatto difetto agli uomini della nostra terra.



Elementi della Brigata di fanteria « Trieste » in un'azione di controguerriglia.

6. Le considerazioni esposte sono già di per sè sufficienti a dichiarare largamente positivo il bilancio dell'esercitazione « *Vedetta Apula* ».

Le indicazioni che se ne trarranno copiose sul piano tecnico - militare conforteranno, in misura certo soddisfacente, questa prima valutazione.

I risultati ottenuti e le conseguenze che ne deriveranno ai fini dottrinali, ordinativi, addestrativi ed operativi giustificano, fin d'ora, lo sforzo richiesto per impiantare, organizzare ed eseguire l'esercitazione.

Il successo non è mancato perchè tutte le unità delle tre Forze Armate che sono state protagoniste dei vari e molteplici episodi, in cui l'esercitazione si è articolata, hanno dato prova di efficienza elevata, intesa questa come sintesi di preparazione spirituale e tecnica, individuale e d'insieme.

Il soldato italiano ha confermato la carica di vitalità e di passione di cui è capace, malgrado lo sforzo prolungato al quale è stato sottoposto e gli inevitabili disagi ad esso connessi.

Se ne possono trarre auspici favorevoli perchè ciò vuol dire che il processo di ammodernamento e di potenziamento dell'Esercito non ha rinnovato soltanto la dottrina, le strutture, le armi, i mezzi da combattimento e tecnici, ma ha operato anche sullo spirito: ha cioè accresciuto il senso di consapevolezza della nobiltà e dell'importanza che, in uno stato democratico, ha la missione di servire fedelmente la Patria per salvaguardarne la libertà delle istituzioni, l'ordinato progredire civile e la sicurezza dall'esterno nel quadro delle alleanze liberamente scelte.

I risultati conseguiti sono, infine, dovuti alla sicura cooperazione tra le varie Armi e tra le varie Forze Armate, realizzata in maniera perfetta durante l'esercitazione, a testimonianza di una preparazione non improvvisata, ma frutto di un lungo lavoro in comune, sviluppato costantemente all'insegna di una volontà di collaborazione, di un entusiasmo e di uno spirito di sacrificio elevatissimi.

A conferma di tale bilancio positivo sta l'autorevole ed ambito apprezzamento dell'On. Presidente del Consiglio dei Ministri, che ha inviato al Ministro della Difesa il seguente telegramma:

« Esercitazioni militari che si sono concluse oggi in zona Spinazzola et nelle quali hanno partecipato in stretta collaborazione reparti Esercito Aeronautica et Marina hanno dato nuova prova alto livello raggiunto nell'addestramento del personale et confermata più elevata efficienza conseguita da nostre Forze Armate grazie at attenta et oculata opera di rinnovamento dei mezzi et dei materiali. Prego far pervenire at Capo Stato Maggiore Esercito et at Capi Stato Maggiore Aeronautica et Marina espressioni mio più vivo elogio per tutto il personale che partecipando at esercitazioni habet dimostrato ancora una volta grande senso del dovere et spirito dedizione alla Patria. Presidente Consiglio Aldo Moro ».

MANFREDO FANTI

Gen. C.A. Luigi Mondini

Nella vita degli uomini, specialmente di quelli destinati a divenire « qualcuno », di quelli chiamati per le loro doti naturali a diventare personaggi della storia, si presentano generalmente due momenti cruciali, due svolte nel loro cammino, il momento della fortuna e quello della scelta.

Il momento della fortuna giunge talvolta all'improvviso, l'uomo ne avverte l'avvicinarsi e se ne serve, è la cosiddetta occasione; talaltra volta arriva silenziosamente, aiuta o contrasta, agevola o bersaglia, senza che la volontà dell'uomo possa manifestarsi. Invece, l'ora della scelta scocca in momenti difficili e spetta all'uomo, alla sua volontà, alla sua facoltà di raziocinio, alla sua rapidità di valutazione, scegliere la strada; è una decisione spesso grave, madre di conseguenze irrevocabili.

Il momento della fortuna può anche coincidere con la data di nascita, sì che l'individuo arrivi all'età della ragione e alla possibilità dell'azione nell'epoca in cui le sue qualità possono compiutamente manifestarsi. Il conte Walewski, figlio naturale di Napoleone I e ministro degli esteri di Napoleone III, disse di Garibaldi che se fosse nato cinquant'anni prima sarebbe stato un maresciallo napoleonico. Può darsi, e aggiungo un ottimo maresciallo napoleonico. Ma non uno dei grandi fattori del Risorgimento italiano.

Anche per Manfredo Fanti, che anno più anno meno fu coetaneo di Garibaldi, di Cavour, di Mazzini e, avuto riguardo al tempo dell'azione, di Vittorio Emanuele II, si può affermare che nacque al momento giusto, per la fortuna d'Italia, oltre che sua.

Egli maturò coi tempi. Era un bambino di nove anni quando cadde l'Impero napoleonico, era in un'età in cui la mente è straordinariamente ricettiva e nel suo animo dovettero certamente cominciare a lievitare quei fermenti che la reazione, accompagnatasi alla Restaurazione, suscitava e comprimeva, nello stesso tempo. Era un giovinetto di quattordici, quindici anni quando, al grido di « Viva la Costituzione », scoppiavano moti insurrezionali in Piemonte e nel Napoletano e quell'anelito di libertà dovette maggiormente sentirlo quando era allievo della Scuola dei Cadetti, aveva contatti con tanti

---

Nota. - Testo del discorso pronunciato dall'Autore in occasione della manifestazione celebrativa svoltasi nella città di Carpi il 14 aprile 1965, nel centenario della morte del Generale Manfredo Fanti. (*N. d. D.*).

altri giovani e, come questi, come lo stesso Ciro Menotti, dovette nutrire la speranza che il gran dono della libertà potesse venir regalato dai principi. Il duca Francesco IV dimostrò quanto fallace dovesse essere l'illusione e ci appare logico proseguimento del cammino e non scelta della strada ad un bivio, la completa adesione del Fanti alla congiura, che doveva portare all'arresto di Ciro Menotti e dei suoi compagni, nella notte del 3 febbraio 1831. Liberato dal carcere, in seguito alla fuga del Duca, logico ancora appare che Fanti si metta a disposizione del generale Zucchi, partecipi al disperato combattimento di Rimini e all'ancor più disperata difesa di Ancona, che prenda la via dell'esilio. Lui come tanti altri, ai quali si imponeva la necessità di sopravvivere, di sfuggire ad una pena, che spesso era la massima.

Va in Francia, trova chi già lo conosce e l'apprezza per quei temi di matematica, che venivano scambiati tra la Scuola di Modena e il Politecnico di Parigi, ottiene l'ammissione alla Scuola d'Applicazione del Genio di Metz, dove apprende le prime nozioni di arte militare. Aderisce alla « Giovine Italia », l'associazione mediante la quale Giuseppe Mazzini diffonde, con vigore e valore di apostolo, il verbo dell'Italia, non solo libera e indipendente, ma anche una e conseguente al suo comportamento appare l'adesione alla sciagurata spedizione di Savoia. Non vi partecipa per un fortuito caso, ma son certo che volontariamente se ne sarebbe astenuto, se avesse conosciuto quanto avventatamente quella spedizione fosse stata decisa e con quanta sprovvedutezza iniziata, sbagliando fin nella scelta del capo, il Ramorino.

Fanti finì col distaccarsi da Mazzini e quel distacco dovette costargli fatica, riuscirgli amaro, ma fu necessario, per il profondo dissenso dai metodi seguiti dal grande genovese.

Bisogna riconoscere che quei grandi uomini che « fecero l'Italia » dovettero averlo un pizzico di follia, in mancanza del quale non si sarebbero buttati in imprese che spesso apparivano piene di incognite e con scarse probabilità di riuscita.

Fanti lo ebbe anche lui, ma in minore misura, fu fra i più calmi, mai dimostrò di essere una testa calda, anche se come scrisse il Guerzoni era « nutricato di latte rivoluzionario »; forse i suoi studi di matematica e di ingegneria lo portavano al ragionamento quadrato, direi quasi geometrico, o fors'anche fu il suo carattere solido, ponderato a fargli prescegliere, fin dall'adolescenza, lo studio delle scienze esatte, o forse ancora studio e carattere si completavano e si condizionavano a vicenda.

Così Fanti non era alieno dalle imprese rivoluzionarie, purchè non avessero la sostanza di una disperata avventura e fossero saggiamente controllate e, per preparazione e consensi, offrissero concrete, consistenti possibilità e probabilità di riuscita. Si rese ben presto conto che l'Italia delle sètte, dei colpi di testa, fosse finita e che l'Italia vera era l'Italia della spada, quella che con le proprie armi sarebbe riuscita a conquistare libertà, indipendenza, unità.

In attesa che ciò potesse realizzarsi — ed era prevedibile che sarebbe occorso molto tempo — si trovò nella dura necessità di risolvere il problema della vita, poichè la famiglia non era in condizioni di mantenerlo all'estero ed egli cercò ed ottenne lavoro nelle opere di fortificazione del campo trincerato di Lione. L'impiego non era lo scopo della sua vita, era solo il mezzo per vivere, in attesa che venisse il momento dell'azione, egli non cercava la sistemazione economica e ne fu evidente dimostrazione il rifiuto di un lucroso incarico in India, nel Lahore, vantaggioso dal punto di vista economico, ma che lo avrebbe portato lontano dall'Europa, lungi dall'Italia, il suo costante sogno.

Nel 1835, il vento reazionario soffia in Francia, l'aria comincia a divenire pesante e Fanti decide di passare in Spagna, dove si trovano già Borso di Carminati e Ribotti, Cialdini e i Durando, Cucchiari e Fabrizi, v'è stato Medici, per citare i più noti, che prima vengono alla memoria. Perchè tanti italiani in Spagna?

Se cerchiamo di rivivere, con immaginazione rievocativa, in quei tempi, in quel clima politico e sociale, dobbiamo pensare al senso di soffocazione, all'aria greve, afosa della reazione che avvolgeva coloro che ricordavano le grandi imprese napoleoniche, per averle vissute, e che pesava sui giovani, che ne avevano udito il racconto e raccolto gli echi.

Curiosamente il sentimento, nostalgico, persistente o risorgente del mito napoleonico, si mescolava all'ammirazione per la Spagna che animosamente era insorta contro l'invasione dell'imperatore delle battaglie e, sia pure con l'aiuto inglese, vi aveva tenuto testa. Quando, in Italia, fallirono i moti del 1820 e 1821, fomentati prevalentemente da militari, e poi quelli del 1831, i patrioti costretti all'esilio si diressero dove si combatteva per la libertà; ne andarono in Belgio e in Grecia, e ne andarono in Inghilterra e in Francia, dove sulle prime l'accoglienza era cordiale. Ma queste due nazioni non potevano soddisfare l'ansia di lotta di tanti giovani che forse temevano di « viltade esser fatti esempio alla futura etade ». Non potendo combattere per l'Italia, in un amore per la libertà che trascendeva i confini della patria, volevano combattere per la libertà di altri popoli e la penisola iberica dava questa possibilità, sia in Portogallo, sia in Spagna e specialmente e più a lungo in quest'ultima nazione. Oltre al motivo sopra ricordato, la Spagna chiamava perchè vi si combatteva per la Costituzione, magica parola, e a me piace credere che al richiamo non sia stata estranea la presenza a capo dei costituzionalisti di una regina bambina e di una reggente. Questa presenza poteva non esercitare un particolare fascino sul sentimento di cavalleria dei giovani patrioti italiani? Lo esercitò molto probabilmente sul loro romanticismo, specie se consideriamo la natura del romanticismo italiano — tanto diverso da quello tedesco, che si ispirava ad assolutistiche concezioni medievali —, che aveva assorbito i concetti di liberalismo e di nazionalità, tanto che romantico parve sinonimo di liberale e romanticismo sembrò significare

amore per l'indipendenza, ribellione all'oppressione, aspirazione ad un elevato modo di sentire, ad un forte modo di vivere e, in Spagna, si aggiunse difesa di due donne contro un bieco pretendente.

Ivi, infine, i patrioti italiani erano ben accolti e lo fu anche Guglielmo Pepe, che pur vi aveva combattuto qualche anno prima, militando nelle armate napoleoniche.

Ma, sulle prime, un'accoglienza cordiale non la ebbe Fanti, per non aver trovato le persone alle quali era stato indirizzato e fu ancora una volta il suo genio di costruttore ad aprirgli la strada: offrì un piano di fortificazioni per la difesa di el Bruch, presso Barcellona, che fu molto apprezzato e seguito e che gli servì da biglietto d'ingresso nelle file « cristine ».

La sua permanenza in Spagna si protrasse per 13 anni ed il Fanti ebbe modo di far rifulgere le sue grandi doti di coraggio personale, di ingegno, di cultura. Combattè presso i reparti ed in alti comandi; iniziò nei corpi franchi, ottenendo ricompense al valore e la promozione a tenente e a capitano; gli si offrì l'assunzione nell'Esercito regolare ed egli accettò, ma dovette ritornare al grado di sottotenente e riguadagnarsi sul campo di battaglia i galloni di tenente e di capitano. Proseguì nella carriera fino a diventare colonnello di cavalleria e di Stato Maggiore e ricoprì la carica di Capo di Stato Maggiore della Capitania generale di Valenza e, successivamente, di quella di Madrid, la più importante della Spagna.

Quei 13 anni furono veramente formativi. Fanti vi acquisì l'insostituibile esperienza che è frutto della guerra, vi apprese l'applicazione pratica dell'arte militare, nella guerra e nella guerriglia; si può veramente affermare, per lui come per i suoi compagni, che combattendo per altra gente aveva imparato a combattere per l'Italia. Ma ritrasse, altresì, una profonda, radicata repulsione verso la guerra civile, per i suoi orrori, per la spirale di odii e di vendette che genera, nonchè una invincibile diffidenza verso il volontarismo, per le sue improvvisazioni, causa di errori spesso fatali.

Il 1848 fece suonare in Italia l'adunata dei suoi figli lontani e tutti prontamente risposero. Fanti e i suoi compagni accorsero all'invito di Mazzini, ma le prime manifestazioni al loro arrivo, nel giugno di quell'anno, non furono quelle che essi si attendevano: i mazziniani si avvidero di avere sbagliato nel contare sui sentimenti degli antichi mazziniani e nel ritenere che anche questi avrebbero ritenuto la guerra di popolo (e non quella regia) l'unica salvezza della patria, i reduci dalla Spagna non tardarono a mostrare chiaramente il loro dissenso e Cialdini e Cucchiari, che si erano presentati a Milano, disgustati dell'accoglienza, proseguirono verso l'Emilia.

Fanti rimase, anche se nei suoi riguardi si aggiunse la diffidenza dei monarchici che vedevano in lui sempre l'antico rivoluzionario e il governo provvisorio di Milano temeva che potesse essere non accetto al governo di

Torino. La sua attesa fiduciosa fu premiata, nel luglio, con la nomina a maggior generale ed il comando di una delle due brigate della divisione lombarda, posta agli ordini del generale piemontese Perrone.

Partecipò all'investimento di Peschiera e immediatamente percepì i gravi errori dello schieramento piemontese di fronte al Quadrilatero: a cordone, eccessivamente ampio, un centinaio di chilometri, dal Garda al basso Mincio, senza una seconda linea, nè adeguata riserva, con modenesi e toscani alquanto distaccati alla destra e con consistenti reparti di volontari lombardi ancor più distanziati, al Tonale e allo Stelvio, all'ala opposta.

Dopo Custoza, sottomise al generale Bava e al re Carlo Alberto un piano difensivo che inglobava nello schieramento la città di Milano (per la quale aveva suggerito idonee opere fortificatorie); l'Esercito piemontese avrebbe dovuto ritirarsi per la destra del Po, su Piacenza e costituire elemento di manovra. Ma a Carlo Alberto ripugnava non difendere direttamente Milano e decise di effettuare la ritirata direttamente sulla città. Il fatto è che Fanti esponeva chiaramente i suoi saggi concetti, ma nella sua ritrosa modestia non sapeva imporli, sicchè i suoi rimanevano null'altro che consigli o addirittura semplici e non richiesti pareri.

Battuta l'Armata Sarda sotto le mura di Milano e deciso il ripiegamento dietro il Ticino, Fanti ebbe non piccola parte, insieme al La Marmora, nella salvezza del Re, durante i tumulti del 5 agosto a Milano.

Il comando delle truppe lombarde e di quelle provenienti dai Ducati venne assunto dal generale Olivieri, già Regio commissario in Lombardia, che diede a Fanti il compito di riorganizzarle e questi vi si accinse con l'usato ardore, lasciando trasparire la sua ansia di legalità e l'avversione per ogni forma di improvvisazione.

Prescrisse che i volontari si assoggettassero ad una ferma triennale e che prestassero « giuramento di fedeltà al Re, allo Statuto e a quelle leggi che emanerebbero dalla Costituente del Regno dell'alta Italia »; dispose che gli ufficiali lombardi frequentassero speciali corsi di addestramento presso i depositi istituiti a Biella, a Ivrea, a Moncalvo. In altre parole, cercò di mettere ordine dove era disordine e indisciplina, dimostrando come l'antico rivoluzionario avesse abbandonato la via della retorica e del pressappoco per marciare su quelle di una saggia, solida, metodica preparazione e fosse diventato un soldato rigido, esigente in fatto di dedizione al dovere.

La sua opera ebbe meritato apprezzamento con il riconoscimento del grado di maggior generale nell'Esercito regolare, conferitogli dal governo di Torino, il 20 novembre 1848, e con la nomina a membro del Congresso consultivo piemontese di guerra, decretata il 9 gennaio 1849. Nello stesso mese, Nizza lo eleggeva suo deputato al Parlamento subalpino, e questa elezione dimostra quanto spiccata fosse la personalità dell'uomo.

La denuncia dell'armistizio Salasco trovò Fanti praticamente al comando delle truppe lombarde: all'Olivieri era succeduto il generale Ramorino, che

però rimase a lungo assente e fu il Fanti a presentare al nuovo comandante dell'Armata Sarda, il polacco Chrzarnowski, un progetto di ordinamento in guerra dei corpi lombardi, progetto molto apprezzato, come al solito e come al solito, per diverse cause, non attuato.

Come è noto, a Novara, il Ramorino non portò la sua Divisione dalla destra alla sinistra del Po, al centro dello schieramento piemontese, non informò il comando superiore di questa sua iniziativa, suggeritagli da errate informazioni, e gli austriaci non incontrarono alcuna apprezzabile resistenza al passaggio del Ticino.

Ramorino pagò con la vita la sua disobbedienza, ma dure conseguenze ebbe a patirne Fanti. Esautorato il Ramorino, Fanti fu incaricato di sostituirlo, ma rimase privo di ordini e di notizie, nè gli riuscì di procurarsene: ritenendo che Alessandria fosse minacciata dal nemico, la raggiunse con la sua Divisione, accoltovi con grande sollievo dal de Sonnaz. Ma il colonnello Sanfront, comandante del reggimento di cavalleggeri lombardi, non aveva voluto seguirlo affermando con arrogante altezzosità di non poter ottemperare ad ordini che « anzichè condurlo contro il nemico lo allontanavano vergognosamente dal medesimo ». Erano giorni turbinosi, ma Fanti era deciso a non lasciar passare impunita quella insubordinazione. Da prima regolò la situazione contingente: avuta notizia dell'abdicazione di Carlo Alberto, fece prestare ai suoi dipendenti giuramento di fedeltà al nuovo Re e riuscì, con energia e tatto, a neutralizzare la propaganda che gli insorti di Genova avevano svolto presso le truppe lombarde e impedì che almeno seimila soldati, ben armati, andassero a rinforzare la sedizione della capitale ligure e a rendere ben più duro il compito di La Marmora.

Ma quando insistette perchè venisse giudicato l'operato del colonnello Sanfront si vide, inaspettatamente, sottoposto a sua volta al giudizio di un consiglio di guerra, per scagionarsi di accuse analoghe a quelle che avevano portato Ramorino alla fucilazione. Il generale della Rocca, Ministro della guerra, si era in un primo tempo rifiutato di aprire quel procedimento, ma, in luglio 1849, aveva dovuto cedere alle pressioni dell'ambiente militare. I fratelli La Marmora, e altri ufficiali difendono l'azione di Fanti e questi, il 22 ottobre, viene assolto dall'accusa perchè « non è risultata deposizione alcuna che comprovi un delitto a carico del generale Fanti e, quindi, non resta comprovata l'accusa imputatagli ». Formula perlomeno strana, che potrebbe definirsi assoluzione per non provata reità, per insufficienza di indizi.

Fanti fu posto in disponibilità ed ebbe inizio il periodo forse più tormentoso della sua vita. Nonostante quella che si è chiamata sete di legalità, a malgrado delle ripetute prove di lealismo monarchico (e non piccola quella data, con grave rischio personale, a Milano, per la salvezza del Re), per l'opinione pubblica, per l'ufficialità piemontese, che tranne qualche eccezione aveva parteggiato per Sanfront, egli era considerato sempre il rivoluzionario, lo « spagnolo ». Scrisse, più tardi, in una amara pagina « chi mi avrebbe

detto allora che in premio di tanto sagrificio, io non doveva trovare nei primi tempi di mio ritorno in Italia, che ingratitudine e dolori di ogni sorta, e che solo dopo molti anni di amarezze e disinganni si sarebbe fatta per me quella luce di verità che si fa sempre strada in mezzo al mondo ad onta d'ogni sforzo e della perfidia? ». V'è nell'ultima frase l'espressione dell'ottimismo e della bontà d'animo dell'uomo, ma in quei momenti tristissimi era venuta per lui l'ora della scelta. Era stato messo in disparte, mortificato, umiliato, e l'avvenire che cosa gli riservava? Dalla Spagna, dai parenti della moglie, che molto lo amavano, dagli antichi commilitoni, che molto lo stimavano, dallo stesso governo madrileno gli venne l'invito a ritornare. Gli si garantiva la reintegrazione nel grado, la sicurezza della vita materiale, gli agi di una ottima sistemazione, il riconoscimento delle sue non comuni doti di capacità e, quindi, la probabilità di proseguire in quella carriera che lo aveva visto colonnello a 42 anni di età.

La decisione, conveniamone, non era facile, tutte le circostanze tramavano per fare di Fanti un nuovo Coriolano, ed è immaginabile quale tempesta dovette agitare il suo animo; ma se si potesse ipotizzare una dissociazione della fermezza d'animo dalla fedeltà ad una idea, direi che forse potè vacillare la sua forza d'animo, ma mai vacillò la fede. Poichè la sicurezza materiale si chiamava Spagna e la fede si chiamava Italia, il congiurato del 1831, il combattente del 1848 scelse l'Italia, scelse l'idea per la causa in cui credeva.

Rimase in una quarantena avvilente per sei anni e quei lunghi sei anni costituiscono la più alta dimostrazione della grandezza d'animo di questo grande italiano. Non reclamò, non recriminò, si appagò delle prove di stima di alcuni alti ufficiali, tra i quali i La Marmora e il della Rocca, si rinchiuse nello studio, frequentando biblioteche e archivi. E attese.

A trarlo dall'ombra fu la campagna di Crimea, quando venne chiamato da La Marmora a reggere il comando di una brigata del Corpo di spedizione. Rifulsero, ancora una volta, le sue qualità di comandante animatore e coordinatore e come la Crimea fu considerata per l'Armata Sarda il riscatto di Novara, per Fanti fu il ritorno alla luce e la ripresa della via verso i più alti incarichi. Egli potè rilevare, con quella soddisfazione che è facile immaginare, come l'opinione pubblica che si era mantenuta fredda o addirittura avversa sino al momento della sua partenza per la Crimea, ora si era rivolta completamente a suo favore, e chi gli si era mostrato ostile ora gli tornava amico. Primo atto del riconoscimento delle sue alte qualità fu il comando della Brigata « Aosta », che egli resse in Savoia, a Genova, in Sardegna.

Opportuno appare soffermarsi, particolarmente, su questa prima parte della vita del Nostro, perchè vi si scorgono i lati fondamentali del suo carattere, vi si trova la spiegazione del suo comportamento, del suo modo di

operare, quando sarà chiamato al difficile compito di unificare le Forze Armate d'Italia, di costituire l'Esercito italiano.

Pochi accenni alla sua successiva opera. Mentre era in Sardegna, avuta notizia delle possibilità di una nuova guerra di indipendenza, preparò di sua iniziativa un minuto, accuratissimo studio intitolato « Pensieri sul modo di combattere in Italia una guerra contro l'Austria essendo il Piemonte alleato della Francia ».

Egli anticipava i tempi, chè ancora non si sapeva di Plombières e di accordi con la Francia, anche se essi erano, come suol dirsi, nell'aria. In quello studio si antivede quella sintonia di vedute che suggellerà i rapporti fra lui e Cavour. Il piano di Fanti appare ancora oggi chiaro, lucido, precorritore; si tiene conto, non soltanto degli eserciti in campo, ma dello spirito delle popolazioni, dell'uso delle ferrovie per movimenti strategici, dell'impiego del telegrafo, delle modalità di combattimento in terreni fittamente coperti di vegetazione, è previsto il comando unico, necessariamente demandato a Napoleone III, si intuisce la ritirata dell'avversario fino al Quadrilatero. Napoleone III ne venne a conoscenza troppo tardi, ma esso era tanto logico e pratico che molti avvenimenti si svolsero come Fanti li aveva considerati, direi quasi premeditati.

Durante la campagna del 1859, al comando della 2ª Divisione, si battè egregiamente a Confienza, e fiducioso nel valore dei suoi soldati e del suo ascendente, quando gli austriaci mossero all'attacco, egli li prevenne col contrassalto; si trovò a portata della battaglia di Magenta e poichè i carriaggi francesi rendevano difficoltosa la marcia sulle strade, non esitò a gettare la sua Divisione, in formazione di combattimento, sul terreno naturale e distaccò il IX battaglione bersaglieri, con una batteria, in avanti, ottenendo che fanti piumati arrivassero insieme ai primissimi soldati francesi nel centro di Magenta, a suggellare la vittoria. A S. Martino, alle ore 15, si avvide della utilità di una puntata in direzione di Pozzolengo, minacciosa per le retrovie del nemico e propose al generale Durando di « marciare in combinazione su due colonne », ma Durando non potè e Fanti, messosi alla testa della Brigata « Piemonte », procedette da solo e, collocata una batteria su M. San Giovanni, tempestò di granate le spalle degli austriaci combattenti a S. Martino. Scrive il De Amicis: « La vittoria era stata agevolata dal generale Fanti (...). E' scesa la notte, l'Esercito austriaco si affolla disordinatamente sopra i ponti del Mincio, e ripassa ».

Chiusa inopinatamente la campagna, con l'armistizio di Villafranca, a Fanti viene affidato un difficilissimo incarico e, fittiziamente dimessosi dall'Armata Sarda, realizza in se stesso una perfetta sintesi di pensiero e di azione, con la costituzione di quella mirabile impresa che fu la Lega militare

dell'Italia Centrale. Ne assunse, nell'agosto 1859, il comando, avendo come comandante in seconda Giuseppe Garibaldi.

Superfluo soffermarsi sui contrasti che inevitabilmente dovevano sorgere fra quei due grandi. Giustamente, La Farina aveva scritto a Cavour: « impossibile che Fanti e Garibaldi siano insieme, perchè la loro incompatibilità nasce non da sentimenti o antipatie personali, ma dal modo diverso di vedere in cose fondamentali ». Fanti, lo abbiamo visto, da tempo considerava tramontato il tempo delle avventure e dei colpi di testa e, in una situazione politica internazionale ancora immatura e, per molti aspetti, non favorevole all'Italia, considerò un azzardo pericoloso, con scarsissime possibilità di riuscita, l'invasione delle Marche, voluta da Garibaldi, che aveva già dato alle truppe l'ordine di muovere. Fanti non indugiò un istante, ritenne che un ritardo anche di solo mezz'ora avrebbe potuto essere fatale e, il 7 novembre, scavalcando il suo bollente subordinato, fece pervenire direttamente ai reparti il contrordine. Non fu, in verità, un procedimento ortodosso, dal punto di vista del rispetto della gerarchia, ma dimostra il senso di responsabilità, il coraggio personale e anche l'ascendente del comandante in capo. Garibaldi, da quel grande che era, si dolse del torto fattogli, ma si ritirò senza alcuna violenta reazione.

Mirabile è stata definita l'istituzione della Lega militare dell'Italia Centrale e mirabile fu l'opera organizzatrice di Fanti, le attente cure dedicate al reclutamento (applicazione delle leggi già vigenti nei Ducati e in Toscana, dove erano esistiti eserciti regolari, e adozione delle leggi piemontesi in Romagna, già territorio pontificio, dove prima si provvedeva esclusivamente col mercenariato), avvicendamento di ufficiali in vari reparti per ottenere un primo, sufficiente amalgama, successivi giudiziosi cambi di guarnigione. Confermò di essere un organizzatore metodico, sagace, attento che pur nella cura del particolare, non perde mai di vista l'insieme. Le 5 Divisioni da lui costituite si aggiungeranno compatte ed efficienti a quelle dell'Armata Sarda dando un potente, consistente avvio alla formazione dell'Esercito italiano.

Un cenno particolare merita la cura dedicata alla preparazione dei Quadri e, oltre alla istituzione del Liceo militare di Firenze e della Scuola militare di Colorno, la fondazione, a Modena, della Scuola Militare dell'Italia Centrale, progenitrice dell'attuale Accademia Militare unica.

Fanti confermò, ancora, le sue qualità di stratega e di ingegnere, ideando e facendo costruire le fortificazioni di Piacenza e il campo trincerato di Bologna, le cui vestigia sono ancora visibili, opere che, nel 1860, fortemente contribuirono a dare sicurezza all'Italia, contro eventuali velleità austriache, durante la liberazione delle Marche e dell'Umbria.

Cavour, grande conoscitore di uomini, tornato al potere nel gennaio 1860, lo volle come Ministro della Guerra e della Marina (ma Fanti volle essere sollevato da questo secondo incarico, modestamente affermando di non sentirsene capace; però, nel breve tempo in cui lo diresse, diede opportune direttive per l'armamento della Squadra navale). Cavour lo volle perchè ne conosceva ed apprezzava le alte qualità e si prospettava l'immane difficoltà del compito di integrare nell'Armata Sarda reparti provenienti da tante diverse regioni; e si trattava non già di sommare unità ad unità, ma di fonderle insieme, sì da costituirne un compatto Esercito. Egli scrisse a d'Azeglio: « Solo ti indicherò, come indirizzo dei nostri sentimenti, la nomina di Fanti a Ministro della Guerra, conservando esso il comando dell'Esercito della Lega. E' la fusione . . . ».

Non mi soffermo, anche perchè generalmente noti, su tutti i razionali provvedimenti presi da Fanti. Sta di fatto che, quando nel primo autunno del 1860, fu necessario muovere verso l'Italia meridionale e attraversare gli Stati pontifici, il Corpo di spedizione era pura espressione di un Esercito già italiano di fatto, anche se di nome conservava quello di Armata Sarda.

Fanti ne fu il comandante, capo riconosciuto dai dipendenti comandanti di Corpo d'Armata, Cialdini e della Rocca. Questi notò di essere più anziano e di avere una provenienza più regolare di quella di Fanti, ma non ebbe nulla da eccepire. Anche l'ammiraglio Persano si sottomise, pur se sul suo comportamento si può elevare qualche critica.

Durante lo svolgimento della breve campagna, il parallelismo fra l'azione militare diretta dal Fanti e il sottile gioco politico condotto da Cavour fu perfetto: azione celere quando si doveva far presto, per prevenire eventuali interventi stranieri (rapido dissolvimento dell'Esercito pontificio e vittoria di Castelfidardo, — combattimento piccolo dal punto di vista militare, ma importantissimo da quello politico, perchè praticamente determina la fine del potere temporale dei Papi — e decisione di prendere Ancona d'assalto, anzichè ricorrere al più economico ma meno rapido, procedimento assidionale); più lentamente, quando dopo la battaglia del Volturno, era opportuno che le popolazioni manifestassero liberamente, con i plebisciti, la loro volontà di annessione al Regno di Sardegna.

Superate le prime resistenze borboniche al Macerone, il piano di guerra di Fanti, d'accordo col Re, fu semplice e chiaro: piombare alle spalle dell'Esercito borbonico, ancora forte nonostante la subita sconfitta e schierato sul Volturno e impedirgli di ripiegare su Gaeta o di rifugiarsi in territorio pontificio. Senza dichiarazione di guerra, i due Eserciti erano ormai uno di fronte all'altro, ma mancò lo scontro in campo aperto, perchè quello borbonico vi si sottrasse chiudendosi nella fortezza di Gaeta.

Fanti partecipò al combattimento di Mola di Gaeta (oggi Formia) e vi meritò la medaglia d'oro al valor militare; poi, lasciata a Cialdini l'incombenza di liquidare l'estrema resistenza di Gaeta, Messina e Civitella del

Tronto, ritornò a Torino per affrontare il grave compito dell'unificazione delle Forze Armate e l'ingrato problema del destino dell'Esercito meridionale, dei volontari di Garibaldi.

Proclamato il Regno d'Italia egli ne fu il primo Ministro della Guerra e — anche questa è espressione della modestia della sua natura — dispose con una semplice circolare, di stile burocratico, inserita nel « Giornale Militare », il cambiamento della denominazione dell'Armata Sarda in quella di Esercito Italiano. Si pensi a quanta retorica avrebbe dato luogo quel provvedimento, affidato ad altre mani.

L'ordinamento del nuovo Esercito meritò l'approvazione del Re, che apprezzò la fatica del suo Ministro con una frase, semplice, espressiva: « Bravo Fanti, avete fatto una bella sudata », ma incontrò l'ostilità della vecchia ufficialità piemontese, urtò nell'ostilità di La Marmora e subì notevoli, profondi mutamenti. Morto Cavour, Fanti lasciò il Ministero, andò a comandare il Dipartimento di Firenze, dopo aver disposto la costituzione delle Grandi Unità fin dal tempo di pace (si pensi che l'Armata Francese le costituì in Italia, nel 1859), ebbe alti incarichi, ma poco alla volta si appartò, minato dal male che doveva portarlo alla tomba anzitempo.

La sua vita, particolarmente quella che si svolse nell'arco dei trenta anni che va dal 1831 al 1861 può servire da filo conduttore per la narrazione del Risorgimento italiano. Da giovane cospiratore a Ministro della Guerra, l'antico rivoluzionario trasformato in uno dei più rigidi assertori della necessità dell'ordine, più intransigente in fatto di disciplina di tanti generali piemontesi e tutore appassionato e inflessibile dell'unità d'Italia fino a dissentire dallo stesso Cavour e a sottrarsi alla firma del trattato che cedeva Savoia e Nizza alla Francia.

Eppure la sua vita, le sue opere sono poco note, scarsamente apprezzate dalla massa degli italiani, forse perchè egli modesto, pur nella consapevolezza del suo indubbio valore, non fu un personaggio pittoresco, non fu un personaggio « col pennacchio » e sempre ammantò la sua opera di discrezione e di riserbo. Vittorio Emanuele II e Cavour, Garibaldi e Mazzini, siamo abituati, e giustamente abituati, a considerarli i quattro grandi dell'epopea risorgimentale, ma senza amplificazioni che saprebbero di retorica, vicino ad essi Fanti va posto non come un personaggio secondario, come un comprimario, ma anche lui col rango di protagonista.

Si spense il 5 aprile 1865, nell'anno che precedette la terza guerra di indipendenza e viene istintivo di chiedersi quale ne sarebbe stato l'esito se Manfredo Fanti fosse stato alla testa dell'Esercito. Certamente egli sarebbe entrato in guerra con un piano ben delineato, sicuramente non vi sarebbe

stato un dualismo, come quello nefasto manifestatosi tra La Marmora e Cialdini; l'energia da lui dimostrata nei riguardi di Garibaldi nel 1859 ne fa fede. Il vecchio generale piemontese Enrico della Rocca scrisse: « Il Fanti per il quale dovevo professare una stima che raggiunse il massimo della ammirazione e della deferenza, tanto da reputarlo il migliore fra i generali dell'Esercito italiano, era il solo forse che avrebbe potuto scongiurare le catastrofi del 1866 ».

Ma è inutile continuare con l'assurdo gioco dei se e dei forse che non hanno diritto di cittadinanza nella cittadella della storia. Solo non possiamo esimerci dal pensare, con senso di amaro rimpianto, alla forza d'animo, al carattere dell'Uomo che, nel 1849, giunta l'ora della decisione, volle scegliere la via additata dalla stella che si chiama Italia e ad essa sacrificò ogni interesse personale, e che l'ora dell'occasione, se scoccò il suo inizio al momento opportuno, suonò prematuramente il rintocco della fine.

E fu sfortuna per l'Italia.

ESIGENZE DELL'ARTIGLIERIA E ORIENTAMENTI SUL SUO FUTURO SVILUPPO

Gen. Brg. Salvatore Arcovito

1. - AMBIENTE TATTICO.

La circolare 700 della serie dottrinale prevede che un eventuale futuro conflitto possa assumere una delle seguenti fisionomie:

— *guerra convenzionale;*

— *guerra convenzionale in ambiente nucleare potenziale;*

— *guerra nucleare limitata,* con impiego cioè di armi nucleari nel solo campo tattico;

— *guerra nucleare illimitata,* con impiego di armi nucleari in campo strategico ed in campo tattico.

E' difficile prevedere quali di queste forme assumerà un eventuale futuro conflitto. La questione è molto dibattuta. Ai fini dell'esame delle esigenze dell'artiglieria e degli orientamenti sul suo sviluppo è tuttavia necessario stabilire quale di queste ipotesi è la più attendibile per definire l'ambiente tattico cui riferirsi.

E' da presumere che la guerra convenzionale caratterizzerà i conflitti locali fra Potenze non nucleari. L'intervento, diretto od indiretto, di Potenze nucleari difficilmente ne modificherà la fisionomia perchè sarà fatto di tutto, e sarà interesse di tutti, contenere ed isolare il conflitto per evitare che degeneri in una guerra generale.

Un eventuale conflitto fra Potenze, o complessi di Potenze, nucleari (caso che più interessa) è da ritenere che difficilmente potrà assumere la fisionomia di guerra convenzionale. In analogia a quanto avviene per le armi nucleari strategiche fin dal tempo di pace, in caso di emergenza nessuno dei belligeranti (anche con tutta la buona intenzione di non impiegarle) rinuncerà a priori a schierare le armi nucleari tattiche di cui dispone onde aver alla mano un tempestivo ed adeguato mezzo di ritorsione ed evitare sorprese.

Nell'ipotesi più ottimistica, il conflitto fra grandi Potenze nucleari assumerà quindi fin dall'inizio la fisionomia di guerra convenzionale in ambiente nucleare potenziale.

E' però poco probabile che questa fisionomia possa caratterizzare l'intero conflitto. Lo schieramento delle armi nucleari tattiche porterà, prima o poi, al loro impiego o per risolvere situazioni che una delle parti non è in grado di fronteggiare con le armi convenzionali, oppure per evitare che la situazione tattica si stabilizzi, data la impossibilità di ricorrere a concentramenti di forze convenzionali che possano risolverla senza provocare l'impiego di armi nucleari da parte dell'avversario.

La possibilità che l'impiego delle armi nucleari nel campo tattico comporti « per spiralizzazione » l'impiego di armi nucleari strategiche non può costituire un deterrente. Se l'apertura delle ostilità non ha dato luogo ad una guerra nucleare illimitata è da supporre che fattori politici, economici, sociali di vasta portata abbiano sconsigliato il ricorso a tale forma di guerra. L'impiego dell'arma nucleare tattica, essenzialmente rivolto contro obiettivi squisitamente militari del campo di battaglia, non potrà da solo incidere su una decisione presa in base a considerazioni di ben altra importanza ed ampiezza. Se ciò avvenisse significherebbe che « il vaso era colmo ed un qualsiasi scossone, anche di altra natura, lo avrebbe fatto ugualmente traboccare ».

In conclusione, l'ambiente tattico più attendibile in un eventuale futuro conflitto sarà:

— quello determinato da una guerra nucleare limitata, a sè stante od inquadrata in una guerra nucleare illimitata od alla quale si è pervenuti per deterioramento di una guerra convenzionale in ambiente nucleare potenziale;

— oppure, in via subordinata e temporanea, quello determinato da una guerra convenzionale in ambiente nucleare potenziale, con larga possibilità che si trasformi alla prima occasione in guerra nucleare limitata.

2. - Obiettivi caratteristici.

Le forze destinate ad agire nell'ambiente tattico considerato debbono:

— avere i seguenti requisiti fondamentali: potenza di fuoco, mobilità, flessibilità organica, autonomia operativa dei minori complessi;

— soddisfare alle seguenti esigenze: realizzare concentramenti di forze solo quando necessario, il più rapidamente possibile e per il tempo strettamente indispensabile;

— poter frazionare e diradare i propri dispositivi al limite del compromesso fra sicurezza nucleare e capacità operativa. Limite alquanto elevato perchè i mezzi delle trasmissioni consentono di esercitare una efficace azione di comando anche su unità ampiamente intervallate e la mobilità dei reparti permette un loro tempestivo intervento nel combattimento anche partendo da lontano.

Queste caratteristiche sono peculiari delle unità corazzate e meccanizzate che nel nuovo ambiente tattico avranno modo di esprimere per intero le loro possibilità e costituiranno uno dei principali obiettivi dell'Artiglieria, sia nel loro insieme, sia nei complessi minori in cui possono agevolmente frazionarsi. Complessi che per consistenza ed autonomia operativa, capacità di operare ampiamente intervallati e diradati, facilità di movimento, difficoltà di essere neutralizzati con il fuoco convenzionale possono essere definiti obiettivi « duri ».

La necessità di battere efficacemente questi obiettivi, la cui estensione può raggiungere i 4 ettari per il plotone fino ai 50 ettari ed oltre per il battaglione, incide in modo determinante sulle nuove esigenze dell'Artiglieria e sugli orientamenti per il suo futuro sviluppo.

3. - Esigenze dell'artiglieria (gittate, mobilità, efficacia del colpo singolo, celerità di tiro).

Il diradamento dei dispositivi, che caratterizza l'ambiente tattico preso in considerazione, è un processo che ha sempre accompagnato e spesso determinato l'evoluzione della tattica e della tecnica di impiego delle unità.

In passato ha trovato sensibili limitazioni nelle possibilità dei mezzi delle trasmissioni e nella mobilità dei reparti, ma ha tuttavia provocato di volta in volta la decadenza di quelle armi che non hanno avuto un tempestivo adeguato sviluppo per un efficace ulteriore impiego.

La comparsa dell'arma nucleare nel campo tattico ha amplificato questo processo che, favorito dal notevole sviluppo dei mezzi delle trasmissioni e della motorizzazione, ha trovato un vasto campo d'applicazione ed ha esteso il campo tattico fin oltre 100 km di profondità, mettendo in crisi tutte le armi convenzionali.

In particolare, la notevole espansione nel senso della fronte e soprattutto in profondità dei dispositivi tattici, il sensibile aumento delle dimensioni degli obiettivi, l'accresciuta dinamica del combattimento, la necessità di intervenire efficacemente a grande distanza su formazioni corazzate e meccanizzate ampiamente diradate, hanno reso insufficienti le gittate, la mobilità, l'efficacia del colpo singolo e la celerità di tiro delle artiglierie convenzionali.

Ciò ha posto in termini indifferibili il problema del rinnovamento dell'Artiglieria e per adeguarla alle nuove esigenze è risultato necessario conseguire:

— maggiori gittate per mantenere lo stretto controllo del campo di battaglia e poterlo isolare, attuare la manovra del fuoco mediante la manovra delle traiettorie su ampie fronti, agire in profondità nel dispositivo avversario, battere obiettivi vitali (comandi, riserve corazzate e meccanizzate

di più o meno immediato intervento, concentramenti di truppe, schieramenti di artiglierie, ecc.) che per le aumentate possibilità di schieramento arretrato potrebbero sottrarsi alla interdizione lontana od alla controbatteria e quindi al logoramento;

— maggiore mobilità per integrare con la manovra dei mezzi la manovra delle traiettorie ai fini della manovra del fuoco, consentire tempestivi cambiamenti di posizione nel senso della fronte e in profondità, soddisfare le esigenze della aumentata dinamica del combattimento;

— maggiore potenza del colpo singolo e maggiore celerità di tiro per poter realizzare in ristretti limiti di tempo concentramenti di fuoco adeguati ed efficaci anche contro obiettivi di ampie dimensioni;

— mezzi adeguati per la preparazione topografica e balistica del tiro e soprattutto per l'acquisizione degli obiettivi, premessa indispensabile per ogni effettivo potenziamento dell'Artiglieria.

4. - Orientamenti sul futuro sviluppo dell'Artiglieria.

Per risolvere i problemi dell'Artiglieria, tecnici e complessi industriali qualificati si sono impegnati nelle realizzazioni più disparate utilizzando la tecnica più avanzata. Ricerche sono state condotte in tutte le direzioni, spesso in modo convulso e con la visione di soluzioni rivoluzionarie.

I risultati positivi non sono mancati, quelli negativi hanno ugualmente fornito utili indicazioni, per cui si possono trarre le seguenti conclusioni.

Le artiglierie convenzionali conservano la loro importanza anche nel combattimento in ambiente nucleare attivo o potenziale. Assicurano la polivalenza dello strumento bellico. Sono insostituibili nelle azioni contro obiettivi puntiformi o di limitate dimensioni e soprattutto nelle azioni in prossimità di truppe amiche. Tuttavia la propulsione balistica non consente di raggiungere gittate utili sensibilmente superiori ai 30 km, assolutamente insufficienti per gli interventi in profondità che dovrebbero potersi effettuare fino oltre i 100 km. Necessità quindi di dotare l'Artiglieria di mezzi che utilizzino la propulsione a razzo (missili balistici e missili guidati) per ritardare e logorare il nemico alle più grandi distanze.

Le artiglierie convenzionali di più lunga gittata (cannoni) mal si adattano al tiro alle minori distanze e soprattutto alle azioni in prossimità delle truppe amiche, per le sensibili limitazioni nelle possibilità di tiro che ne derivano e per le difficoltà che si incontrano nell'esecuzione del tiro col secondo arco. Le artiglierie convenzionali di minore gittata (obici) sono indispensabili per soddisfare tali specifiche esigenze.

Un sensibile e soddisfacente aumento della mobilità nel campo tattico può essere conseguito con le artiglierie semoventi, che dovranno costituire l'armamento base dell'artiglieria convenzionale.

L'efficacia del colpo singolo e la celerità di tiro delle artiglierie convenzionali non possono essere facilmente incrementate. I vivaci studi in corso per dare al proietto convenzionale una diversa struttura ed un nuovo modo di esercitare la sua azione distruttiva contro mezzi corazzati e la ricerca affannosa di complessi e delicati meccanismi di caricamento automatico che aumentino la celerità di tiro senza eccessivamente appesantire il sistema d'arma, non hanno ancora fornito soluzioni soddisfacenti. Per battere efficacemente obiettivi di ampie dimensioni (oltre i 16 ettari) sarà necessario dotare l'Artiglieria di lanciarazzi multipli e proietti nucleari.

I mezzi per la preparazione topografica e balistica del tiro sono in continuo sviluppo. Si può sperare di poter disporre di mezzi elettronici per la rapida ed esatta misura di distanze sul terreno e di apparecchi che consentano un automatico ed indipendente orientamento al Nord, nonchè di più moderne stazioni meteorologiche.

Per l'acquisizione degli obiettivi si può già disporre di aerei teleguidati e di aerei con radar a visione laterale per riprese fotografiche, sia di giorno che di notte e in avverse condizioni atmosferiche. Sono allo studio altri mezzi di acquisizione per sfruttare anche le possibilità della televisione.

In un quadro di realistiche possibilità di sviluppo, il processo di ammodernamento dell'Artiglieria può essere così delineato:

Artiglierie semoventi (obici), di calibri diversi, gittate dai 15 ai 20 km, elevata celerità di tiro, possibilità di impiego di proietti assistiti per aumentarne la gittata e di proietti nucleari: particolarmente idonee al tiro in prossimità delle truppe amiche ed alle medie distanze.

Artiglierie semoventi (cannoni), gittata sui 30 km, celerità di tiro la più elevata possibile, dotate di proietto nucleare: per integrare ed estendere l'azione degli obici ed effettuare la controbatteria convenzionale e nucleare.

Lanciarazzi multipli capaci di fornire grande volume di fuoco in ristretti limiti di tempo. Gittata sui 20 - 25 km, dotati di razzi particolarmente organizzati per battere efficacemente formazioni corazzate e meccanizzate ampiamente diradate. Troveranno utile impiego nei tiri contro obiettivi molto estesi e per la saturazione di ampie zone, anche se non potranno essere impiegati nelle azioni in prossimità delle truppe amiche a causa della disper-

sione del tiro e contro obiettivi di limitate dimensioni per la scarsa possibilità di adeguare la zona battuta alle dimensioni dell'obiettivo.

Missili balistici (cioè non guidati) o *missili parzialmente guidati* per estendere l'azione delle artiglierie convenzionali fino ai 40 - 50 km col fuoco convenzionale e soprattutto nucleare.

Missili guidati, dotati di teste nucleari per integrare ed estendere l'azione dei missili balistici o parzialmente guidati, fino ad una profondità di almeno 100 km.

Mezzi per la preparazione topografica e balistica del tiro, nonchè mezzi per l'acquisizione di obiettivi adeguati per numero e prestazioni all'impiego delle artiglierie sopra elencate. Sono indispensabili. La loro disponibilità condiziona e determina l'efficienza dell'Artiglieria. La loro carenza rende inoperante qualunque potenziamento possa essere conseguito nell'armamento.

Questi orientamenti sul futuro sviluppo delle armi e dei mezzi tecnici dell'Artiglieria non sono avveniristici pur essendo proiettati nel futuro. Alcuni materiali sono stati già realizzati e forniscono prestazioni soddisfacenti.

I missili balistici (tipo Honest John) ed i missili guidati (tipo Sergeant) sono già disponibili e soggetti a continui progressi: esclusione di propellenti liquidi e impiego di propellenti solidi con sempre migliori prestazioni, aumento delle gittate, miglioramento della precisione del tiro, riduzione dei tempi di intervento.

Il cannone semovente da 175 U.S.A. di recente realizzazione, gittata oltre i 32 km, ha eliminato una grave lacuna nel campo delle artiglierie convenzionali e fornisce apprezzabili prestazioni anche se la celerità di tiro è modesta.

La miniaturizzazione delle cariche nucleari consente di disporre di proietti nucleari, almeno per le artiglierie di maggior calibro e gittata.

Negli altri campi gli studi e le realizzazioni sono in continuo sviluppo e si spera possano dare risultati convincenti nel prossimo futuro.

Le maggiori difficoltà si incontrano nella realizzazione di proietti assistiti e di lanciarazzi multipli, nell'incremento delle celerità di tiro e nel potenziamento del proietto per renderlo efficace anche nei tiri contro formazioni corazzate e meccanizzate a puntamento indiretto.

5. - Conclusione.

L'evoluzione delle concezioni operative ha posto in termini drastici l'esigenza di un sollecito ammodernamento dell'Artiglieria. Processo intrapreso con molto vigore e che, pur conservando alle artiglierie convenzionali un ruo-

lo di primaria importanza, ha spinto la ricerca verso nuovi sistemi d'arma (razzi e missili) che hanno fatto assumere all'Artiglieria un volto nuovo e le hanno ridato potenza e prestigio.

Ma non è sufficiente disporre di armi docili e potenti per avere una Artiglieria efficiente. E' necessario che una volta realizzate esse siano ben collocate e bene impiegate.

Allo stato attuale, mentre gli orientamenti sullo sviluppo tecnico hanno trovato unanimi consensi, proseguono gli studi in merito alla loro collocazione nelle G.U. ai diversi livelli.

Comunque anche questo importante problema troverà presto una felice soluzione e l'Artiglieria potrà, come prima e meglio di prima, controllare e dominare con le sue armi il campo di battaglia fino a condizionare con la potenza del suo fuoco il problema operativo.

CARATTERISTICHE DI UNA EFFICIENTE E MODERNA DIFESA INTERNA DEL TERRITORIO IN RAPPORTO AL TIPO DELLE OFFESE PREVEDIBILI

Gen. Brg. Maurizio Federico

Premessa.

Da quando gli ordigni nucleari hanno fatto la loro sinistra apparizione agli orizzonti della guerra, è certo che si va diffondendo sempre più un certo rifiuto dello spirito umano ad accettare come prevedibile il caso di un futuro ed indiscriminato impiego bellico di tali mezzi di sterminio. Mi sembra, però, altrettanto certo il fatto che il predetto atteggiamento, alimentato più da istintive speranze che da obbiettivi convincimenti, non abbia ancora raggiunto — purtroppo — risultati concretamente rassicuranti.

Le note che seguono, sulle caratteristiche di una moderna difesa interna del territorio, sono, pertanto, sviluppate in rapporto a questa realtà.

E poichè le offese da armi nucleari risultano essere oggi le più vincolanti e determinanti per i concetti della difesa, mi sembra opportuno conferire ad esse la priorità della trattazione.

Offese da armi nucleari.

1. - E' da tempo acquisito il concetto che, in rapporto ad un possibile conflitto, l'approntamento delle Forze Armate debba essere necessariamente inserito in un quadro di preparazione globale e preventiva di tutto l'organismo nazionale. Non credo sia esagerato affermare che il trascurare questo imperativo equivarrebbe grosso modo al montare cannoni di ferro su affusti di carta. In relazione a tale esigenza di globalità, occorre, pertanto, che, parallelamente all'approntamento delle Forze Armate, sia adeguatamente sviluppata la preparazione generale della Nazione alla guerra in tutti gli altri settori di attività interessati, contemperandola — s'intende — con le esigenze normali di pace. Di tali settori, uno è di particolare importanza: quello della Difesa Civile, in quanto evidenti e molteplici sono i suoi riflessi sulla Difesa Militare.

Delle forze militari, quelle navali ed aeree, per i particolari ambienti in cui operano, risultano essere piuttosto distaccate, in linea generale, dalla sfera di attività della Difesa Civile, pur usufruendo del suo indiretto sostegno.

Lo stesso dicasi all'incirca per le forze terrestri di *campagna,* sebbene il sostegno che queste ricevano sia assai meno indiretto che nel caso precedente.

Là dove i rapporti tra Difesa Civile e Difesa Militare acquistano carattere d'integrazione è nel campo della difesa *interna* del territorio, per chiare ragioni derivanti dal fatto che l'una e l'altra sono chiamate ad operare su un comune terreno d'azione.

2. - Sono pressochè noti — almeno nei tipi — gli effetti diretti ed immediati degli scoppi nucleari e quelli derivanti da eventuale fall - out.

Nei riguardi dei primi, oltre alle misure preventive dirette a ridurne la portata, la difesa deve svolgere una somma di attività riparatrici dirette a circoscrivere i danni, a soccorrere e sgomberare i colpiti, a bonificare la zona, a ripristinare ogni possibile forma di attività utile allo sforzo bellico.

Nei riguardi delle offese conseguenti al fall - out, s'impone tutta una attività di rilevamento, di calcolo, di diffusione dell'allarme, di autoprotezione, ecc.

A questo complesso di attività difensive (citate per sommi capi) sono interessati militari e civili, per cui apparirebbe naturale ed utile che tra gli uni e gli altri intercorressero rapporti di cooperazione e di reciproco appoggio. E questo, sia per ragioni morali come per ragioni d'ordine pratico. Non si può non prevedere, infatti, che, dati gli estesi effetti distruttivi delle armi in argomento, sarà frequentissimo il caso in cui risulteranno congiuntamente coinvolti organi, enti ed interessi militari e civili.

Ma, rimanendo sempre sul piano pratico, non è difficile prevedere parimenti che, malgrado la buona e sincera volontà di collaborazione di tutti gli interessati, le circostanze possano portare all'insorgere d'interferenze, confusioni, indecisioni, dispersioni di energia e reciproche paralisi.

Penso, che, data la posta in gioco, non si possano correre rischi di tal genere. Pertanto, l'organizzazione nazionale destinata ad esplicare quel complesso di attività prima accennate non può che essere *unitaria* e dipendere da un unico organo di comando.

Le forze militari, in quanto esistenti per assolvere loro specifici compiti istituzionali, dovrebbero, come la popolazione civile, beneficiare di questa organizzazione. Il loro intervento dovrebbe essere, in linea di principio e di fatto, del tutto eccezionale (1).

---

(1) Va da sé che, indipendentemente da questa organizzazione nazionale unitaria, ogni ente di qualsiasi natura dovrebbe avere in proprio i mezzi indispensabili per l'autosoccorso immediato.

3. - Trattando delle offese nucleari, non si possono non rilevare specificamente gli estesi effetti di sconvolgimento che esse possono determinare sul sistema delle comunicazioni e dei collegamenti nazionali, con conseguente isolamento delle zone colpite. Effetti che si oppongono alla rapida diffusione dell'allarme, al sollecito accorrere dei soccorritori, alle possibilità di manovrare i mezzi disponibili, all'esercizio di una funzione coordinatrice più o meno centralizzata, alla trasmissione di notizie e di ordini a lunga distanza.

Di conseguenza, la compartimentazione del territorio nazionale in zone minori di competenza dovrebbe essere tale da ridurre al minimo, nell'interno di ciascuna, le complicazioni derivanti dalle offese accennate. I limiti di queste zone, mi sembra, non possano andare oltre a quelli attuali e noti di provincia. E' nell'ambito della provincia che l'organizzazione della Difesa Civile deve avere quella necessaria autonomia di poteri e di mezzi che la metta in grado di poter svolgere, anche in critiche circostanze d'isolamento, interventi efficaci e tempestivi. L'intervento coordinatore superiore dovrebbe avere normalmente per oggetto il travasamento del soccorso tra le province.

4. - Altro effetto da prendere particolarmente in considerazione è quello psicologico, della demolizione morale. Vien da pensare che le guerre future, specie se nucleari, dovrebbero essere combattute da uomini eccezionali, dotati di una vigoria interiore sovrumana.

Non potendo, però, ovviamente contare su un radicale adeguamento fisio-psichico degli uomini alle future forme di guerra (1), ne deriva che i combattenti di domani non si differenzieranno da quelli d'oggi, comuni e normali. Questi uomini, comuni e normali, debbono essere però preparati ad esserlo, sia sotto l'aspetto della conoscenza sia dell'addestramento specifico; fattore, quest'ultimo, importantissimo di efficienza strumentale della difesa, e quindi di resistenza morale.

Le Forze Armate, nel loro ambito, fanno quanto è possibile fare, con volontà e senso di responsabilità. Ma nel campo civile?

I « generali », gli specialisti ed i soldati della Difesa Civile non possono essere improvvisati nè come tecnici, nè, tanto meno, come soggetti atti a costituire punti di forza e di sostegno morale per la collettività. Occorre che l'organizzazione destinata ad assicurare tale Difesa esista — nella sua struttura portante — sin dal tempo di pace, e sia tra l'altro fonte di diffusione, nei singoli e quindi nella collettività, di consapevole fiducia; elemento, questo, di forza morale.

---

(1) La guerra non è, fortunatamente, lo stato normale dell'umanità.

5. - Passando a qualche aspetto più particolare delle offese nucleari, è utile accennare alla nota capacità distruttiva dei singoli ordigni e al fatto che oggi esiste tale una gamma di armi nucleari da rendere praticamente possibile, in ogni circostanza, l'esatta calibratura dello strumento d'offesa alle caratteristiche topografiche e tattiche di ciascun obiettivo da battere.

Per la difesa, ciò significa estrema vulnerabilità del proprio dispositivo, in tutte le sue parti componenti. Per limitare al massimo le possibili conseguenze di questo stato di soggezione, il difensore deve adottare tutta una serie di provvedimenti preventivi; di essi, il più efficace, credo sia quello di rendersi inafferrabile.

Come per le forze di campagna, vale per le forze della difesa interna il requisito della mobilità. Per l'aliquota maggiore possibile, esse devono essere mobilissime, ed avere, nello stesso tempo, un grado di autonomia logistica tale da poter vivere e combattere a lungo anche quando le offese nemiche avranno fatto attorno a loro un vuoto di distruzioni e di rovine.

Offese da azioni ad obiettivo limitato.

Considero in questa generica categoria solo le azioni che comportano, o possono comportare, lo scontro armato. Precisamente:

a) azioni provenienti *dall'esterno* del territorio nazionale (piccoli sbarchi sulle coste; aviolanci di unità paracadutisti; aviosbarchi di piccole unità);

b) azioni organizzate e sviluppate *nell'interno* del territorio per opera di elementi antinazionali e di agenti nemici (perturbamento dell'ordine pubblico; sabotaggi di installazioni o di obiettivi sensibili, guerriglia).

Il complesso delle azioni considerate riflette un campo di attività non del tutto nuovo ed in merito al quale possono essere sempre valide talune esperienze passate e recenti, sempre che si tenga conto:

— delle aumentate possibilità d'infiltrazioni nemiche dall'aria;
— delle migliorate e migliorabili tecniche di sbarco;
— delle mutabili condizioni psicologiche della popolazione;
— dell'influenza ambientale del fattore ideologico.

Nel quadro della guerra nucleare illimitata, in cui le stesse Forze Armate regolari possono risultare escluse dalla decisione delle sorti della guerra, sembrerebbe ragionevole considerare le azioni sopra considerate come attività trascurabili e di non agevole collocazione nell'area nazionale, tutta esposta alla tempesta nucleare.

E' da tener presente, però, che queste azioni acquistano sempre maggior peso ed incidenza a mano a mano che si scala dalla guerra nucleare

illimitata alla guerra convenzionale ed a quella rivoluzionaria, attraverso i vari gradini intermedi. Non c'è dubbio che di esse occorre tenere gran conto.

6. - Stabilito questo, diamo uno sguardo al problema di *chi* debba assicurare la difesa e *come* la medesima debba o possa essere assicurata.

Relativamente al primo aspetto del problema, è da considerare il fatto che, rispetto all'offesa, risulta praticamente esposta l'intera superficie del territorio nazionale. Ne consegue, per il difensore, l'esigenza di essere, pur con dosature locali varie, presente dappertutto. C'è, quindi, una prima esigenza di *quantità;* esigenza che — come appare intuitivo — non può essere compiutamente soddisfatta dalle aliquote delle forze militari destinabili alla difesa interna (comprese le forze di polizia).

In base al principio che la casa di tutti deve essere difesa con il concorso di tutti, mi sembra che la popolazione civile non possa rimanere del tutto estranea al problema. Speciali « gruppi » locali, costituiti attraverso una oculata selezione degli individui, potrebbero certamente concorrere con soddisfacente rendimento ai servizi di vigilanza e di protezione diretta, con compiti soprattutto di allarme e di prima resistenza.

Ma l'essere presente dappertutto non basta, per la difesa. Occorre che essa sia all'altezza del compito anche per qualità di uomini.

E' bene ricordare, a questo proposito, che l'offensore, venga dall'aria, dal mare, o dall'interno, è in genere elemento in possesso di notevoli doti fisiche e combattive. Aggressivo, deciso, insidioso, di difficile cattura.

Ad aggravare la situazione sta il fatto che il difensore — specie se addetto alla difesa fissa — si trova già in partenza in una posizione psicologica e morale di soggezione rispetto all'avversario. Egli sa che il nemico dal quale deve difendere qualcosa e difendersi è un nemico forte, risoluto, spesso fanatico. Non sa *quando* e *come* se lo troverà di fronte; spesso, non sa neanche *dove*. L'iniziativa infatti non è, di norma, dalla sua parte.

Succede allora che gli uomini della difesa, attaccati e non infrequentemente sorpresi, abbiano la sensazione immediata di essere in pochi e di avere subito necessità di rinforzi. In tale stato d'animo, sono indotti a rimanere passivamente in attesa, svuotati di un qualsiasi impulso di reazione decisa ed aggressiva. La conseguenza è che spesso, molto spesso, i pochi dell'offesa riescano ad ottenere il successo malgrado i molti della difesa.

Deriva da ciò la necessità che gli uomini destinati alla difesa interna del territorio non siano di seconda o terza scelta, ma siano validi ed efficienti, nel corpo e nello spirito, come questi altri destinati alle forze di campagna. Essi devono saper condurre, con grande decisione ed aggressività, combattimenti isolati e di concentrata intensità, non devono temere il contatto diretto con l'avversario, debbono saper agire anche a piccoli gruppi e

sapere opporre l'agguato all'agguato. Per ottenere ciò occorre addestramento, addestramento ed addestramento, ed, ancor prima di questo, una salda convinzione della causa per cui ci si batte.

7. - Passiamo ora ad esaminare il problema delle responsabilità, con riferimento alle varie autorità nazionali interessate all'ordine interno.

E' ormai acquisito il convincimento che in una guerra mondiale futura, qualunque possa essere la forma del suo sviluppo, saranno in gioco l'esistenza e la civiltà delle Nazioni coinvolte. In tale circostanza di eccezionale drammaticità, è evidente che, anche nell'ambito dei fronti interni, non si possono correre rischi d'inefficienze difensive dovute ad inadeguate o ritardate definizioni di responsabilità. Specie, poi, in quelle Nazioni dove la situazione politico - sociale interna presenta prospettive di possibili sovvertimenti.

In tale quadro di grave pericolosità, l'organizzazione della difesa interna non può essere considerata frazionabile in svariati canali di responsabilità. Di conseguenza, sembra oltremodo necessario che all'insorgere di uno stato di guerra, ed anche prima, tutti i poteri diretti a stroncare ogni tipo di offesa armata che aggredisca l'interno del territorio debbano essere nelle mani delle Autorità militari.

8. - In merito al secondo aspetto del problema, cioè quello relativo al *come* debba essere assicurata la difesa, mi limito ad accennare soltanto a due argomenti: automaticità dei sistemi di scoperta ed allarme e difesa mobile.

Non c'è dubbio che la tecnica moderna può fornire apparecchiature di alta efficienza, atte ad integrare, in modo a volte risolutivo, la sensibilità assoluta e direzionale degli organi sensori dell'uomo. E' importantissimo moltiplicare le possibilità di percezione di chi deve aspettare l'offesa per agire o reagire.

Ritengo che in questo campo si possa realizzare molto.

Il settore, però, ove occorre concentrare gli sforzi di preparazione è quello riguardante il dispositivo di difesa mobile. Sono le forze mobili che con la loro « onnipresenza » devono scoraggiare e reprimere le offese. Sono esse che debbono galvanizzare gli uomini della difesa fissa attraverso un meritato e largo credito di fiducia. Questa onnipresenza e questa fiducia non potranno essere assicurate se le predette forze non avranno un elevatissimo coefficiente di mobilità diurna e notturna, per le vie di terra e per le vie dell'aria.

Dislocazione ed articolazione debbono inoltre essere tali da permettere vari livelli d'intervento: da quello locale, caratterizzato dall'immediatezza, a quelli più elevati (per es. regionali od anche nazionale) caratterizzati dalla consistenza via via maggiore delle forze accorrenti.

OFFESE DA EVENTI RIVOLUZIONARI DI NATURA IDEOLOGICA.

9. - Il problema relativo a questo tipo di offese si distacca da quello precedente, soprattutto per gli obiettivi in gioco, tutt'altro che limitati, e per lo speciale movente che anima le offese medesime.

In merito, occorre anzitutto rilevare la diversa posizione reciproca degli attuali opposti schieramenti ideologici; e ciò per trarne utili indicazioni di urgenza ai fini delle predisposizioni difensive che interessano noi occidentali.

Il conflitto ideologico oggi esistente non appare, per molteplici ragioni, di possibile composizione. Le due concezioni, sul senso della vita umana, sulla posizione dell'individuo rispetto alla collettività, sulle funzioni dello Stato nella società moderna, partono da presupposti così diversi per cui risultano inconciliabilmente divergenti.

Costituendo, l'esistenza dell'una, costante ed immanente minaccia per l'altra, ne deriva che ogni mezzo, sino ad un certo grado di rischio, viene impiegato o tentato da ciascuna parte per minare le fondamenta dell'altra.

Purtroppo, per noi, la situazione reciproca è tutt'altro che bilanciata. Non c'è dubbio che gli Stati occidentali, per la loro struttura interna, per le diverse norme che ne regolano la vita pubblica e sociale, per il diverso atteggiamento dello spirito da cui queste norme derivano, risultano essere molto più sensibili alla erosione ideologica che non il loro avversario. Il blocco comunista appare monolitico, monocolore e non facilmente perforabile, mentre gli Stati occidentali costituiscono un mosaico a « pois » (mi si consenta l'immagine frivola), dove le cellule rosse sono numerose e più o meno fittamente presenti nei vari pezzi del mosaico stesso. Le possibili conseguenze di questa situazione sono intuitive.

Ma questo stato di cose non è incurabile. I mezzi per irrobustire gli organismi più deboli esistono. Occorre procedere ad una più decisa rivendicazione dei valori della nostra civiltà e della personalità umana, attraverso un più convinto e capillare processo di diffusione della cultura, attraverso l'istruzione, l'educazione ed anche la propaganda.

Le Forze Armate sono oltremodo interessate a questo processo di solidificazione spirituale, dato che di massima esse valgono quanto il popolo che le esprime. Nel loro interno, però, sarà bene che non si contentino di ciò che ricevono. Esse possono fare molto per migliorare il materiale umano di cui si avvalgono, ai fini della formazione completa del combattente, sotto ogni aspetto. Occorre — s'intende — operare con grande oculatezza e molta tenacia.

Ogni conflitto, esterno od interno che sia, ha, nell'era in cui viviamo, un intrinseco contenuto ideologico. Non si può affrontarlo se non si è molto fortemente convinti della buona causa civile che si è chiamati a difendere.

10. - Sul piano strettamente tecnico militare della difesa interna, il dispositivo destinato a controbattere le azioni ad obiettivo limitato viste in precedenza conserva una sua evidente validità. Occorre, però, che tale dispositivo sia dimensionato anche in relazione alle esigenze di maggior impiego quali possono scaturire appunto da eventi rivoluzionari.

Le forze militari della difesa interna (considerando soprattutto quelle terrestri) debbono avere una consistenza tale da assicurare, in qualsiasi circostanza, il sicuro controllo di *tutto* il territorio nazionale. In relazione a tale scopo, è tutt'altro da trascurare il caso che tale controllo richieda forze numericamente non inferiori a quelle di campagna.

Sguardo d'insieme ai vari tipi di offesa.

11. - I vari tipi di offesa sono stati sino ad ora considerati separatamente. La realtà, però, è che essi, insieme ad altri (offese da armi convenzionali, offese di natura batteriologica e chimica, ecc.), costituiscono un quadro unitario.

E' da prevedere, infatti, che il fronte interno nazionale venga squassato da sollecitazioni violente di ogni genere, variamente distribuite ed integrate nel tempo e nello spazio.

Il pericolo globale maggiore è rappresentato dal possibile scardinamento dell'assetto funzionale dello Stato nei suoi organi di direzione, controllo, disciplina della vita pubblica.

La difesa interna, in senso militare, costituendo una delle tante componenti dell'assetto nazionale, non può prescindere dal complesso generale, e così, per ciascuna delle componenti.

Deriva da ciò la necessità che le pubbliche autorità di governo, civili, militari, amministrative, tecniche siano strettamente collegate e cooperanti tra loro, e siano in grado di costituire un efficiente fronte unico atto a neutralizzare le varie forze disgregatrici interne che scaturiscono dallo stato di guerra.

Tale fronte unico è già costituito al centro, nella sede del Governo. Ma è altrettanto importante che esso possa costituirsi ai vari livelli gerarchici connessi con l'articolazione territoriale dello Stato.

E questo non può avvenire se le circoscrizioni territoriali delle varie pubbliche autorità non coincidono.

Il problema, per noi, riflette soprattutto il gradino intermedio della Regione. Mi rendo conto quanto possa risultare difficile realizzare una coincidenza territoriale a questo livello, date le diverse esigenze caratterizzanti i vari settori pubblici. Ma penso che la posta sia tanto importante da consigliare tutti a fare ogni sforzo per avvicinarsi quanto più possibile alla soluzione ideale del problema.

CONCLUSIONE.

12. - Nel vasto panorama della difesa interna del territorio, abbiamo cercato di individuare e porre in rilievo delle linee di figura che ci sono apparse essenziali e di particolare interesse militare.

Lo scopo proposto, implicito nella enunciazione del tema, non era diretto specificamente agli aspetti tecnico - militari della materia in argomento, bensì alla definizione, attraverso l'esame delle prevedibili offese, di taluni elementi caratterizzanti l'impostazione generale del problema della difesa interna.

Nel quadro di tale prefissata generalità, l'aspetto militare non poteva risultare che uno degli elementi di composizione.

Non si è accennato ad un argomento di estrema importanza: quello della difesa aerea territoriale, o, per meglio dire, della difesa dello spazio aereo interessante il territorio nazionale. E' che tale difesa ha già raggiunto oggi tali dimensioni spaziali e tale complessità da costituire ormai, tranne che per qualche suo aspetto — diciamo — terra terra, un problema sovranazionale.

Che la guerra, in futuro, sarà nucleare illimitata o limitata o convenzionale, lo potranno dire solo i sopravvissuti.

I capi responsabili di oggi non hanno scelta: debbono considerare tutte le ipotesi; ma poichè la prima assorbe in gran parte le altre, la preparazione alla guerra risulta praticamente polarizzata sull'ipotesi peggiore.

E' sullo sfondo di tale ipotesi che si inseriscono quelle certe caratteristiche della difesa interna che ho cercato di rilevare attraverso l'esame di taluni tipi prevedibili di offesa.

Non si tratta, nel complesso, di rilevamenti originali, data la materia già dibattuta da anni, ma penso che forse sarà stato utile l'averne fatto un quadro d'insieme.

Per dar maggior rilievo a tale quadro, riepiloghiamo con una serie di proposizioni le caratteristiche rilevate, aggiungendo, qua e là, qualche specificazione.

a) *Caratteristiche generali.*

Il problema della difesa del territorio riveste oggi, e rivestirà ancor più in avvenire, un chiaro carattere di globalità; nell'ambito di tale globalità, la preparazione militare costituisce solo una delle componenti.

Le Forze Armate potranno assolvere in *ogni momento* i loro compiti istituzionali di lotta armata solo se sostenute da una efficiente organizzazione nazionale di Difesa Civile che non soltanto le disimpegni normalmente da più o meno gravose forme di concorso ma le renda beneficiarie dell'organizzazione medesima.

Affinchè l'organizzazione della Difesa Civile possa assolvere, a sua volta, i propri compiti è indispensabile che i suoi organi direttivi ed esecutivi abbiano ampia autonomia di poteri e di mezzi, dislocazione ed articolazione tali da assicurare loro buone prospettive di sopravvivenza (« cellula » fondamentale: la provincia).

Considerati i gravissimi effetti morali e materiali delle offese nucleari, non è possibile trascurare la preventiva preparazione sin dal tempo di pace della impalcatura organica ed addestrativa della Difesa Civile.

In relazione alle fortissime sollecitazioni disgregatrici cui può essere sottoposto il fronte interno per effetto della guerra, è di grande importanza che le varie autorità pubbliche siano messe in grado di poter costituire, ai vari livelli gerarchici, un solidale fronte comune attraverso — tra l'altro — la coincidenza, per quanto possibile, delle circoscrizioni territoriali di responsabilità (v. circoscrizioni regionali militari e civili, circoscrizioni compartimentali, ecc.).

b) *Caratteristiche interessanti la Difesa Militare.*

Considerata la estrema vulnerabilità del dispositivo di difesa a terra nei riguardi delle armi di distruzione massiva, occorre che la maggior aliquota possibile delle forze militari di tale dispositivo abbia, per struttura, equipaggiamenti e dotazioni, un permanente alto grado di mobilità e di autonomia logistica, anche ai più bassi livelli ordinativi (compagnia ed anche plotone).

Il dispositivo militare terrestre non può prescindere da una sua adeguata consistenza quantitativa che si traduca in efficiente e ben distribuita presenza delle forze in *tutto* il territorio nazionale.

Il dispositivo militare di protezione diretta, per quanto diffuso e consistente, non può coprire tutte le esigenze nazionali; occorre pertanto il concorso della popolazione civile, la quale deve poter dare, per taluni compiti di relativo impegno, un suo valido contributo.

Non essendo possibile discriminare, in ogni circostanza e con tempestiva certezza, l'esatta natura di talune offese (sabotatori, incursori, guerriglieri, ecc.) non appare razionale il criterio di differenziare, in rapporto alla predetta natura, gli organi competenti e responsabili della difesa; tale difesa deve far capo *sin dall'inizio dell'emergenza* ad una sola autorità: quella militare.

In relazione alle prevedibili solide qualità fisiche e combattive dell'offensore ed alle sue particolari tecniche di azione, è di fondamentale importanza che il difensore, per scelta, addestramento e preparazione psicologica, sia in grado di opporre eguali qualità di vigore e combattività, unitamente ad una spiccata capacità d'iniziative.

In rapporto ad offese violente a forte carica ideologica (fatti insurrezionali o rivoluzionari), è da tener presente che sarebbe molto arrischiato,

per la difesa, nutrire speranze di successo contro forze fanatizzate se un fortissimo convincimento ideale non concorresse a formare nel difensore un profilo di combattente duro, risoluto, irriducibile.

Da tutta la trattazione risulta evidente che per realizzare una moderna difesa del territorio in rapporto alle prevedibili offese si rende necessaria la preparazione preventiva ed adeguata di uomini, strutture gerarchiche, mezzi, materiali, infrastrutture, pianificazioni esecutive, ecc.

Di tutto il complesso apparato della difesa, occorre però considerare e curare con particolare impegno quello che potrebbe costituire il congegno più fragile: l'uomo.

L'uomo con le sue idee, i suoi sentimenti, le sue aspirazioni, le sue ansie e le sue paure. Il fulcro di tutta la preparazione è lui. E' da lui che non bisogna distogliere lo sguardo e gli sforzi per farne, con azione appassionata e perseverante, un punto di forza.

IL CONCORSO DEL GENIO ALL'O.E.Z.E.D. NELLA ZONA DELLE OPERAZIONI

Gen. Brg. Aldo Zofrea

I.

L'Organizzazione di Emergenza di Zone Eccezionalmente Danneggiate (O.E.Z.E.D.) può considerarsi, ormai, uscita dalla fase preliminare di studi ed esperimentazioni e trova già concretezza in appositi piani.

La pianificazione potrà subire in seguito qualche perfezionamento in quanto le competenti autorità non hanno ancora approvato le « Disposizioni per la Protezione Civile in caso di eventi bellici e calamità naturali » che il Ministero dell'Interno da tempo ha approntato.

Il problema derivante dalle distruzioni in massa che potranno essere causate da calamità naturali e, in caso di conflitto, dall'offesa N.B.C. è ovvio che riguarda anche, ed in primo luogo, le Autorità Civili che hanno la responsabilità di assicurare sia in pace che in guerra le esigenze di vita della popolazione ed il funzionamento delle varie organizzazioni civili. Il problema, per la sua importanza e soprattutto per le sue ripercussioni, specie nel caso di attacco N.B.C., dev'essere quindi necessariamente fronteggiato da una organizzazione unitaria militare e civile. In attesa che questa possa realizzarsi, la pianificazione militare si deve proporre lo scopo di predisporre le misure necessarie a tutela degli interessi militari.

Nel presente articolo ci proponiamo di esaminare il concorso che l'Arma del genio potrà essere chiamata a dare nella zona delle operazioni nel quadro dell'O.E.Z.E.D.

II.

Nella zona delle operazioni l'O.E.Z.E.D. ha lo scopo di predisporre le misure più idonee per ridurre al minimo gli effetti delle distruzioni di grande portata causate da offese nemiche o da disastri naturali; misure cioè atte a consentire la sopravvivenza dell'organizzazione militare e l'assolvimento dei compiti operativi alle forze operanti.

Le misure in argomento sono di diversa natura e tali per cui alcune di esse debbono essere predisposte fin dal tempo di pace; altre, invece, possono essere rimandate all'emergenza.

A) Misure del tempo di pace.

Fra le misure da attuare fin dal tempo di pace, ed alla cui realizzazione l'Arma del genio può dare il suo concorso, a nostro parere, occupano il primo posto quelle relative alla protezione. Seguono poi quelle che si riferiscono al mascheramento, ed infine le predisposizioni antincendio.

Trattasi, come ci proponiamo di dimostrare, di un complesso di misure di vaste proporzioni che:

— richiedono notevole tempo per la loro realizzazione (e perciò debbono essere predisposte fin dal tempo di pace);

— debbono trovare aderenza ai piani operativi;

— implicano impiego di attrezzature e di personale specializzato;

— nella loro quasi totalità costituiscono un vasto campo di azione per i vari organi e reparti dell'Arma del genio.

Misure relative alla protezione.

La dottrina in vigore (circ. 700) fa richiamo sovente alla protezione dell'area della battaglia; ci sembra ovvio sottolinearne l'estrema importanza in quanto è pacifico che la protezione, in senso lato, oltre ad influire positivamente sul morale delle truppe, evitando o limitando i danni dell'offesa nemica, consente all'organizzazione militare di conservare una certa efficienza; sufficiente talora per poter continuare a disimpegnare il proprio compito.

Intendiamo qui riferirci alla protezione diretta: a quell'insieme di predisposizioni (o meglio costruzioni) che possono consentire ai comandi, alle truppe ed ai servizi di rimanere in una certa misura al riparo dagli effetti dei vari ordigni che l'offensore potrà impiegare; ed in particolare dai noti effetti degli ordigni atomici.

Abbiamo parlato di protezione in senso relativo, e chiariamo il concetto ricordando che sul campo di battaglia è ben difficile attuare predisposizioni con caratteristiche tali da assicurare l'immunità in senso assoluto dagli effetti termonucleari a vaste aree dell'organizzazione militare. Le predisposizioni nella zona delle operazioni si possono quindi identificare con la costruzione di:

— comandi protetti;

— centri di trasmissione protetti;

— ricoveri per personale, viveri, materiali,

ed in genere con tutte quelle costruzioni che vengono eseguite fin dal tempo di pace per esigenze di carattere operativo.

Possiamo quindi far rientrare fra le predisposizioni relative alla « protezione » anche le opere di carattere difensivo. Non vi è dubbio che, nel loro insieme, queste costruzioni debbono rispondere innanzi tutto ad una funzione operativa; ma le costruzioni stesse conseguono anche una delle principali finalità perseguite dall'O.E.Z.E.D.: « predisporre misure per ridurre gli effetti dell'offesa atomica nelle località su cui essa potrà abbattersi » (1).

D'altra parte « nella zona delle operazioni, la O.E.Z.E.D., per i suoi riflessi e addentellati nelle varie direzioni, costituisce un problema eminentemente operativo. Pertanto la sua pianificazione rientra nella competenza degli organi di Comando Operativo, ai vari livelli » (2); e per quanto l'O.E.Z.E.D. venga considerata un'organizzazione a sè stante, nella zona delle operazioni, in conseguenza appunto dei suoi riflessi nelle varie direzioni, riesce assai difficile delineare confini netti fra esigenze O.E.Z.E.D. ed esigenze operative. Tale considerazione apparirà di maggiore evidenza se si tiene conto che l'O.E.Z.E.D., per gli interventi, non dispone di forze in proprio; ma dovrà avvalersi di formazioni — ed in casi eccezionali di intere unità organiche — che, in linea normale, assolvono o possono assolvere compiti operativi e logistici nell'ambito della G.U. e dell'organizzazione logistica nella quale risultano inquadrate.

Le misure protettive, a cui abbiamo sopra accennato, in gran parte possono venire realizzate, e nella realtà dei fatti vengono realizzate in tempo di pace, a cura dell'Arma del genio, che si avvale di maestranze civili per le sole costruzioni di maggiore mole (comandi protetti) e del concorso di ausiliari delle altre armi per i ricoveri ed in genere per tutti gli altri manufatti di carattere difensivo.

E' stato sottolineato che la realizzazione delle misure in argomento deve trovare piena aderenza alla pianificazione operativa e logistica. Pertanto la programmazione di dette misure deve considerare come fondamentali i seguenti dati di base:

— delimitazione dell'area comprendente la zona delle operazioni;
— schieramento degli organi di comando e delle formazioni logistiche;
— tipo, numero e dislocazione delle costruzioni da realizzare;
— definizione del grado di protezione da ottenere;
— tempi e modalità di esecuzione, ecc.

---

(1) V. paragrafo 1 Appendice della « Memoria orientativa sui riflessi logistici dell'impiego dell'Arma atomica ».

(2) V. paragrafo 20 della « Memoria orientativa sui riflessi logistici dell'impiego dell'Arma atomica ».

Data l'importanza dell'argomento merita ricordare che in pratica si riscontrano varie difficoltà per l'impostazione di tale programmazione; e le difficoltà non sempre sono di ordine economico (disponibilità di fondi) o politico - sociale (disponibilità di aree); ma il più delle volte sono di ordine militare. Per rendersene conto basta solo considerare che la pianificazione è suscettibile spesso di modifiche ed aggiornamenti.

Le difficoltà a cui accenniamo quasi sempre vengono però superate perchè le misure protettive in argomento, in gran parte, consistono in grossi lavori che non possono essere rimandati all'emergenza; specie nel caso in cui debbono essere eseguiti su terreni rocciosi o di difficile lavorabilità come, ad esempio, nella zona carsica.

Misure relative al mascheramento.

Le predisposizioni da attuare nel quadro dell'O.E.Z.E.D. si debbono proporre lo scopo, in primo luogo, di organizzare quanto necessario per sottrarre all'osservazione nemica terrestre ed aerea le installazioni (operative e logistiche) più importanti, quali ad esempio:

— sedi di comandi;

— centri di trasmissione;

— impianti e centri logistici (depositi carburanti, depositi materiali, depositi viveri, ecc.).

Non intendiamo perciò riferirci al mascheramento campale, quello cioè che potrà riguardare il personale, mezzi, lavori, ecc. e che all'emergenza dovrà essere attuato a cura di tutte le Armi e Servizi; bensì al mascheramento di maggior rilievo degli organi ed impianti che possono costituire cioè obiettivi atomici.

Il mascheramento di tali complessi dev'essere completato ricorrendo anche alla tecnica dell'inganno (dislocazione di false installazioni, falsa illuminazione, ecc.).

Fin dal tempo di pace quindi è necessario compilare progetti accurati e approntare il materiale necessario.

L'esecuzione di tali progetti rientra nelle misure da attuare invece all'emergenza.

Compete alle compagnie mascheratori del genio ed ai battaglioni genio pionieri di Corpo d'Armata (nell'ambito dei C. d'A. in cui non esistono compagnie mascheratori) il compito di eseguire gli studi ed approntare i materiali necessari; e ciò è tanto più necessario in quanto non solo le dotazioni non saranno sufficienti per fronteggiare le varie esigenze, ma sarà opportuno predisporre particolari strutture (prefabbricati) di tipo diverso a seconda delle caratteristiche dell'ambiente e che generalmente sono frutto di quella capacità e sensibilità artistica che spesso si riscontra nel personale delle compagnie genio mascheratori.

I materiali di mascheramento in relazione agli effetti delle esplosioni atomiche debbono avere oggi caratteristiche particolari soprattutto nei riguardi della resistenza al fuoco. Il problema è già da tempo sul tappeto, ed in attesa di soluzioni più complete si può intanto disporre di reti di mascheramento e pannelli di recente realizzazione che presentano le seguenti caratteristiche (1):

— irrilevabilità nel visibile e nell'infrarosso, specie nel campo dei verdi;

— assoluta insensibilità all'acqua ed alla putrefazione;

— buona resistenza agli agenti atmosferici ed alle basse temperature;

— ridotte esigenze di manutenzione.

Misure antincendio.

Le possibilità di incendi nella zona delle operazioni sono oggi notevolmente aumentate rispetto al passato in conseguenza del largo impiego dell'Arma atomica, e per la grande infiammabilità di molti materiali dislocati in numerosi centri dell'area della battaglia (carburanti, esplosivi, legnami, imballaggi, ecc.).

E' indubbio che fra le responsabilità dell'Arma del genio rientra anche il compito di proteggere dagli incendi le infrastrutture militari e nella zona delle operazioni, in modo particolare, le installazioni logistiche.

Le predisposizioni che attualmente vengono attuate possono considerarsi adeguate alle esigenze del periodo di pace; idonee cioè per intervenire con tempestività all'inizio di un incendio o comunque per estinguere incendi di modesta entità.

Il problema della difesa antincendi è stato infatti affrontato abbastanza recentemente (1957 - 1958) ponendo a base dello studio i seguenti criteri:

— l'organizzazione antincendi presso le unità operanti deve essere snella, leggera, pratica; con possibilità di rapido e costante intervento;

— costituzione di reparti organici del « Genio antincendi » solo all'emergenza;

— la repressione degli incendi deve attuarsi con mezzi semplici e di facile impiego da parte di militari non specializzati;

— costituzione, in tempo di pace, presso le Unità dell'Esercito, di appositi nuclei antincendi con personale alle armi (come per le squadre A.B.C.).

In relazione ai suddetti criteri sono state eseguite a cura degli organi qualificati dell'Arma del genio numerose esperienze allo scopo di giungere alla definizione delle attrezzature e dei materiali più idonei, per le dotazioni dei vari Enti e reparti dell'Esercito.

---

(1) Dal fascicolo « Nuovi mezzi e complessi tecnici del genio » del Servizio tecnico del genio.

L'organizzazione attualmente esistente presuppone l'intervento del Corpo nazionale dei vigili del fuoco per la repressione di incendi di vaste proporzioni.

Il problema acquista una diversa visione e richiede quindi soluzioni più appropriate per le esigenze di una guerra atomica. E' logico infatti che in caso di attacco nucleare quasi certamente andranno distrutti (o seriamente danneggiati) i normali sistemi di rifornimento idrico. Pertanto il problema della lotta antincendio per le esigenze della guerra atomica, oltre che il campo delle attrezzature degli indumenti protettivi e del personale specializzato, investe anche il settore del rifornimento idrico.

Sull'argomento, che indubbiamente merita particolare attenzione, ci proponiamo perciò di ritornare più avanti a proposito degli interventi da attuare all'emergenza.

B) Misure dell'emergenza.

Al manifestarsi dell'esigenza (all'atto cioè in cui vengono provocati gravi danneggiamenti) la quasi totalità delle misure da attuare consistono in una serie di interventi che, in sintesi, si propongono di:

— riconoscere e valutare l'entità dei danni delle zone colpite;

— soccorrere e rifornire i colpiti;

— ripristinare nelle parti essenziali l'organizzazione logistica e operativa.

Nel quadro di tali interventi il concorso del genio — quasi sempre indispensabile — può assumere proporzioni di rilievo.

Non è possibile determinare a priori l'entità di tale concorso; è però possibile prevedere che il genio sarà principalmente chiamato ad assolvere i seguenti compiti:

— concorso per la riattivazione dei principali servizi nella zona colpita;

— brillamento e disattivazione di ordigni inesplosi;

— ripristino delle vie di comunicazione essenziali;

— estinzione incendi;

— decontaminazione;

— rifornimento idrico.

Altri compiti, in concorso con le unità delle altre Armi potranno essere assolti dal genio (sgombero di macerie, demolizioni di strutture pericolanti, ecc.); ma quelli sopraccennati oltre a rivestire maggiore importanza per i riflessi nel campo logistico ed operativo, richiedendo l'impiego di materiali ed attrezzature speciali, sono da considerarsi compiti specifici del genio.

Ora, prima di sviluppare i compiti specifici del genio, le possibilità e le modalità di intervento, consideriamo opportuno richiamare molto sommariamente i criteri principali della O.E.Z.E.D. nella Zona delle operazioni; ai quali criteri debbono rispondere le « misure » da applicare.

1. - L'O.E.Z.E.D. deve essere in grado di intervenire rapidamente e perciò deve avere una organizzazione a sè stante ed essere accuratamente pianificata fin dal tempo di pace.

Tale organizzazione, in genere, prevede:

— una zona O.E.Z.E.D. nella Z.Ar.S.I. (organo coordinatore il Comandante dello scacchiere ed organo responsabile e controllore di zona l'Intendente);

— tante zone O.E.Z.E.D. quanti sono i settori di Z.A.S.I. (organi coordinatori i Comandi di Armata ed organi responsabili e controllori di zona i Delegati d'Intendenza);

— tante zone O.E.Z.E.D. quanti sono i C.A. (organi coordinatori i Comandanti di C.A. ed organi responsabili e controllori di zona i Capi Ufficio Servizi di C.A.).

Ciascuna zona è suddivisa in settori:

— Z.Ar.S.I. e Z.A.S.I.: tanti settori quanti sono i Centri Logistici (controllori di Settore i Comandanti dei CC. LL.);

— C.A.:

. tanti settori quanti sono i CC. LL. del C.A. (controllori i Comandanti dei CC. LL.);

. tanti settori divisionali, che si estendono fino all'area di schieramento del C.L. arretrato (controllore di settore un ufficiale del Comando arretrato divisionale: R.E.A.R.).

Mentre i controllori di zona si avvalgono per la loro azione:

— del Centro di Controllo di Zona;

— del Centro di Controllo Mobile;

i controllori di settore si avvalgono:

— del Posto controllo di settore; e

— del Gruppo rilevamento danni.

2. - Gli interventi O.E.Z.E.D. debbono essere improntati a criteri di immediatezza e di progressività; e di massima si sviluppano attraverso le seguenti tre fasi:

— difesa locale: è compito di ciascuna Unità, organo od installazione militare e si attua applicando alcune misure di protezione diretta ed indiretta (oscuramento, diradamento, rifugi, ecc.);

— intervento immediato: si attua nell'ambito di ciascun settore O.E.Z.E.D. impiegando, in guerra, squadre specializzate predesignate per lo scopo;

— soccorso periferico: si attua nell'ambito delle zone O.E.Z.E.D. Tale intervento, che quasi sempre è conseguente a gravi danneggiamenti causati da attacchi N.B.C. e disastri naturali, prevede l'impiego di colonne di soccorso con interi reparti organici da trarre dalle unità dipendenti o GG. UU. di riserva se disponibili.

3. - Numero e composizione delle unità O.E.Z.E.D. debbono essere determinate tenendo conto di non compromettere le preminenti esigenze operative.

4. - Eventuale concorso a favore dei civili subordinato alle preminenti esigenze militari.

Nel quadro dell'organizzazione così sommariamente tratteggiata, ed in conformità ai criteri enunciati, esaminiamo ora nel concreto il concorso del genio per l'assolvimento dei compiti che abbiamo innanzi riepilogati.

Concorso per la riattivazione dei principali servizi nella zona colpita.

La « Memoria orientativa sui riflessi logistici dell'impiego dell'Arma atomica » al par. 1 dell'Appendice precisa che la ricostruzione di organi ed Unità dei servizi distrutti o paralizzati non rientra fra i compiti della O.E.Z.E.D.

Nella zona colpita, la riattivazione dei principali servizi riteniamo perciò che possa essenzialmente riguardare:

— la costituzione di centri rifornimento viveri, vestiario, idrici;

— la costituzione di centri sanitari;

— il ripristino di impianti vari (illuminazione campale; impianto per il lavaggio dei mezzi e dei materiali di possibile recupero);

— l'adeguamento della rete stradale (allacciamenti, spianamenti, ecc.).

L'entità dei lavori da eseguire, dei mezzi e del personale del genio da impiegare dipenderà ovviamente da fattori non valutabili a priori.

Riteniamo però che le unità di lavoro che potranno essere tratte dai reparti del genio dislocati nella zona (senza compromettere le preminenti esigenze operative) spesso non saranno sufficienti per fronteggiare l'esigenza; per cui si dovrà considerare quasi normale l'intervento di formazioni del genio dell'Armata e più spesso di formazioni del Servizio Lavori Ponti e Strade.

Concorso per il brillamento e disattivazione di ordigni esplosivi.

Il compito può essere assolto da nuclei di specializzati (artificieri, minatori, ecc.) che tutti i reparti del genio pionieri e minatori normalmente sono in grado di poter fornire.

L'impegno risulterà meno gravoso se concorreranno, come di norma avviene, anche specializzati dell'Arma di artiglieria.

Concorso per il ripristino delle vie di comunicazione essenziali.

Indubbiamente tale compito è quello che per i reparti del genio deve ritenersi prioritario. Il mantenimento della viabilità nella zona delle operazioni è fondamentale sia sotto l'aspetto logistico sia sotto l'aspetto prettamente operativo.

La pianificazione O.E.Z.E.D. prevede l'impiego di varie squadre (pontieri, apripista, escavatrici, ecc.) costituite in genere da pochi specializzati (3 - 4 uomini al massimo ed 1 plotone per i pontieri).

E' chiaro che tali unità di immediato intervento valendosi delle particolari attrezzature di cui dispongono (apripista, escavatori, livellatrici, ecc.) possono essere idonee e sufficienti per lavori di modeste entità da eseguirsi in poco tempo. Il ripristino della viabilità, il più delle volte, può invece richiedere l'impiego di unità del genio organiche.

Consideriamo ad esempio che a seguito di offesa atomica siano stati causati gravi danni in una vasta zona a cavaliere di un importante corso d'acqua continuo, a portata costante e con fondo a dolce pendenza, e che siano stati distrutti o gravemente danneggiati alcuni ponti. Il loro ripristino si renderà indubbiamente necessario nel più breve tempo possibile per le necessità di vita e di combattimento delle GG. UU. schierate sul davanti. Le squadre del genio previste dall'O.E.Z.E.D. potranno intervenire per approntare qualche guado (in regime di magra s'intende); per predisporre rampe di accesso in corrispondenza di nuovi passaggi; per spianare, colmare grosse buche, sgombrare macerie, ecc. Ma per la ricostruzione dei nuovi passaggi, su un corso d'acqua in regime di « morbida » è necessario impiegare unità almeno dell'ordine compagnia genio pionieri (o pontieri).

I supporti del genio dislocati in zona e direttamente dipendenti dalle GG. UU. elementari e dai C.A., in conseguenza dei numerosi compiti che debbono assolvere, quasi certamente non saranno in grado di provvedere direttamente, e sarà necessario l'intervento di formazioni del Servizio Lavori Ponti e Strade.

Il concorso del genio nel settore della viabilità anche nel quadro O.E.Z.E.D. abbiamo già detto che assume importanza prioritaria. E l'efficacia di tale concorso dipenderà molto, oltre che dalla disponibilità, anche dal tipo di materiale che potrà essere impiegato.

A tale riguardo consideriamo opportuno porre in rilievo che:

— in ambiente soggetto ad offese N.B.C. i materiali da ponte metallici sono meno vulnerabili rispetto ai materiali di gomma non solo agli effetti d'urto ma soprattutto agli effetti di calore;

— sono state già realizzate travi in lega leggera, di facile maneggio ed impiego, che si prestano bene per superare interruzioni costruendo ponti di luci e portate variabili;

— recentemente sono state anche realizzate piastre metalliche per guadi che hanno dato ottimi risultati. Esse consentono di comporre rapidamente una carreggiata metallica della larghezza di m 3,15 idonea al passaggio di tutti i mezzi ruotati su terreni melmosi o su fiumi con profondità di acqua m 0,70 e velocità m 1,5/1″;

e pertanto larghi quantitativi di tali materiali unitamente ai materiali da ponte in dotazione riteniamo che potrebbero far parte di quei Centri materiali da ponte già costituiti o da costituire.

Concorso nella lotta antincendio.

Abbiamo già accennato in precedenza alla insufficienza delle predisposizioni di pace e della inadeguatezza delle attrezzature esistenti per le esigenze della lotta antincendio nel quadro della guerra atomica.

E' chiaro che le attrezzature antincendio per impiego campale debbono possedere particolari requisiti rispetto a quelle destinate ad uso civile. Fra i requisiti essenziali ricordiamo la possibilità di poter muovere fuori strada; far fronte a mancanza di rifornimento d'acqua sul posto; funzionare, anche, sotto l'azione nemica; essere aerotrasportate.

Il problema non si presenta di facile soluzione in quanto le attrezzature da destinare alla lotta antincendio, in definitiva, dovrebbero possedere:

— prestazioni idonee per poter giungere tempestivamente sul luogo dell'incendio;

— una notevole capacità di pompaggio;

— capacità adeguate per un rifornimento continuo di acqua.

Secondo notizie pubblicate sulla stampa estera (1) l'Arma del genio U.S.A. ha già realizzato una attrezzatura perfettamente idonea alle esigenze sopraccennate.

Tale attrezzatura sarebbe costituita da:

— un automezzo antincendio, quasi esclusivamente in alluminio, azionato da un motore a scoppio da 330 C.V. e dotato di:

---

(1) *The Military Engineer* del 1° febbraio 1958.

. serbatoi che hanno una capacità di 4000 litri di acqua e 600 litri di schiuma liquida concentrata;
. una pompa centrifuga a due stadi — azionata dallo stesso motore dell'automezzo — della portata di 6000 litri al minuto ed una pressione di 10 atm.;
. un rimorchio - serbatoio ausiliario della capacità di 8000 litri;
. circa 400 metri di tubi;

— una pompa sommersa a grande portata, capace di rifornire 6000 litri d'acqua al minuto a veicoli antincendio distanti fino a 900 metri e anche oltre.

Data l'importanza che indubbiamente riveste la protezione antincendio nel quadro O.E.Z.E.D. pensiamo che sarebbe opportuno riesaminare se le attrezzature e le dotazioni per i battaglioni antincendi di Intendenza rispondano anche alle esigenze antincendi in ambiente atomico.

Inoltre il largo impiego di potenti ordigni incendiari potrà verificarsi su tutta la profondità del campo di battaglia; e la necessità di dover tempestivamente intervenire per domare incendi che possono svilupparsi in corrispondenza dei Centri logistici avanzati o in zone avanzate dove non sia possibile giungere sollecitamente a causa di interruzioni su rotabili inaggirabili, consigliano di riordinare la nostra organizzazione pompieristica prevedendo, oltre ai battaglioni antincendi di Intendenza anche compagnie di Corpo d'Armata.

Sarebbe anzi auspicabile la costituzione di tali compagnie fin dal tempo di pace; ma se, per ovvie ragioni, fosse ritenuto inattuale un provvedimento del genere, si reputerebbe allora opportuno riprendere l'addestramento pompieristico, che dal 1933 e fino all'ultimo conflitto mondiale veniva svolto da aliquote di genieri alle armi presso i vigili del fuoco.

Tale addestramento sarebbe necessario non solo per poter disporre all'emergenza di aliquote di specialisti già addestrati per la costituzione dei battaglioni antincendi di Intendenza e delle compagnie di C. d'A. (secondo quanto viene qui considerato); ma potrebbero essere utilizzate per costituire in pace nuclei antincendi e dare origine all'emergenza alle unità di prevista costituzione.

Concorso nella decontaminazione.

Per quanto riguarda le misure di decontaminazione e bonifica la « Memoria orientativa sui riflessi logistici dell'Arma atomica » al par. 13 dell'Appendice, prevede oltre al bagno ed al cambio degli indumenti (per il personale) « la bonifica di tutta la zona prevedibilmente contaminata, smuovendo e sconvolgendo il terreno e le macerie con attrezzature idonee e procedendo successivamente ad irrorazioni sistematiche ».

Il concorso del genio si esplica con impiego di squadre pionieri per l'impiego delle attrezzature (apripista, livellatrici, ecc.) per smuovere e scon-

volgere il terreno; di squadre idrici per il rifornimento dell'acqua da prelevare, possibilmente, da fonti campali approntate a cura delle stesse squadre idrici.

I metodi campali di decontaminazione prevedono anche l'impiego di mezzi chimici. E' da tenere però presente che « non esiste alcuna reazione chimica che per se stessa, distrugga o in qualche modo modifichi le proprietà radioattive di una sostanza » (1).

Assumono perciò molta importanza per lo scopo i provvedimenti che potranno attuare le squadre specialisti del genio.

Concorso per il rifornimento idrico.

Ci siamo già resi conto, per quanto abbiamo fin qui detto, che la disponibilità dell'acqua nella zona delle operazioni è fondamentale non solo per le necessità di vita dei reparti ma anche per le esigenze della lotta antincendi e per la decontaminazione.

Abbiamo anche ricordato che in caso di offesa atomica è da prevedere che i normali impianti idrici saranno gravemente danneggiati o distrutti e l'acqua comunque esistente nella zona potrà risultare contaminata e bisognevole di particolari procedure per poterla rendere potabile.

La durata di tale contaminazione dipenderà oltre che dalle caratteristiche dell'ordigno atomico, dall'entità della massa d'acqua. Mentre, infatti, piccoli quantitativi di acqua possono conservare la contaminazione per lunghi periodi di tempo, grandi masse d'acqua, e l'acqua corrente in particolare, perderanno la contaminazione in un periodo di tempo molto più breve.

Il problema del rifornimento idrico nella zona delle operazioni nel quadro O.E.Z.E.D. presenta aspetti complessi, e potrà essere risolto:

— con la disponibilità di adeguate fonti di prelevamento;

— provvedendo al trasporto dell'acqua dalle fonti di prelevamento nella zona di utilizzazione;

— organizzando nella zona di utilizzazione e lungo i principali assi di alimentazione centri di rifornimento.

La questione più importante è quella relativa al rinvenimento delle fonti di prelevamento. Questo è un aspetto del complesso problema che non può essere improvvisato; nel senso cioè che non può essere rimandato all'emergenza lo studio in merito alle possibilità idriche esistenti nella probabile zona delle operazioni, suscettibili di essere utilizzate per le necessità delle unità operanti ed, eventualmente, anche per le esigenze delle popolazioni civili.

---

(1) Par. 9 del fascicolo « Il Genio nella guerra atomica ».

Sulla scorta di un'aggiornata carta geologica riteniamo perciò che sia indispensabile determinare fin dal tempo di pace:

— quali sono le risorse (fonti di alimentazione) che all'emergenza potranno essere utilizzate;

— impianti necessari per il « prelevamento » dell'acqua dal sottosuolo o da bacini in superficie;

— modalità per la distribuzione.

Il problema, data la sua importanza, ha già formato oggetto di vari studi specie all'estero; e le principali soluzioni escogitate, in sintesi, si possono così riassumere:

— costruzione di pozzi trivellati;

— potabilizzazione delle acque salmastre e marine con uso di apparecchiature campali.

Le attrezzature necessarie non presentano particolari difficoltà e possono perciò costituire dotazione dei reparti idrici (1).

L'unità fondamentale delle specialità « idrici » è la compagnia di Armata. Gli idrici fanno anche parte delle unità di Intendenza quali organi esecutivi del Servizio Lavori Ponti e Strade.

In considerazione però della:

— importanza delle dimensioni dei compiti previsti per gli idrici;

— opportunità di attuare fin dal tempo di pace studi e predisposizioni per assicurare all'emergenza i rifornimenti necessari;

— notevole profondità dell'area della battaglia;

— impossibilità di affidare ai pionieri del genio compiti previsti per gli idrici,

esprimiamo l'avviso in merito alla opportunità di:

— prevedere la costituzione — all'emergenza — di compagnie del genio delle specialità idrici per Corpo d'Armata;

— costituire fin dal tempo di pace un nucleo delle suddette compagnie (un plotone) da inquadrare nell'ambito dei reggimenti genio o dei battaglioni genio pionieri di Corpo d'Armata.

C) Conclusioni e considerazioni riassuntive.

1. - Il concorso che l'Arma del genio può dare all'O.E.Z.E.D. nella zona di operazioni può assumere proporzioni notevoli ed impegna quasi tutte le sue specialità.

---

(1) Per la descrizione particolareggiata ed il funzionamento di tali attrezzature vedasi *Rivista Militare* del dicembre 1958 « Truppe operanti e Servizio idrico » e del dicembre 1959 « Il problema idrico per l'Esercito ».

In questa sede abbiamo inteso esaminare tale concorso nelle linee generali; e abbiamo ritenuto opportuno soffermarci su taluni problemi di maggiore importanza che a nostro avviso potrebbero formare oggetto di approfonditi studi per pervenire a più adeguate soluzioni in relazione all'evolversi della dottrina ed al progresso della scienza.

2. - Il concorso all'O.E.Z.E.D. impegna l'Arma del genio fin dal tempo di pace in particolare per le misure relative alla « protezione ».

a) In tempo di pace vengono impegnati:

— gli organi tecnici del genio per studi, progettazione e direzione dei lavori di maggiore entità relativi alla « protezione »;

— i comandi del genio operativi ed i supporti del genio (battaglioni genio di Corpo d'Armata e divisionali) per la progettazione ed esecuzione degli altri lavori relativi alla « protezione » ed al « mascheramento » da eseguire, in aderenza alla pianificazione;

— le unità del genio di tutte le specialità per eventuali interventi in casi di calamità.

Un esempio è dato dalla vasta opera che i reparti del genio di tutte le specialità unitamente alle altre Unità dell'Esercito hanno svolto in occasione della sciagura del Vajont.

b) In tempo di guerra, di norma, vengono impegnati:

— in modesta misura, i supporti del genio delle GG. UU. elementari e di C.A. per la protezione locale e per l'intervento immediato;

— in notevole misura, i supporti del genio di Armata e gli organi esecutivi del Servizio Lavori Ponti e Strade.

Si può anzi affermare che, in particolare, il Servizio Lavori Ponti e Strade assume la funzione di grande « serbatoio » dell'area della battaglia per gli interventi O.E.Z.E.D. di maggiore portata fino alla zona dei Servizi di 1ª schiera.

3. - Per le particolari e complesse esigenze connesse con la lotta antincendio e col rifornimento idrico è auspicabile che:

— le dotazioni e le attrezzature dei reparti del genio delle suddette specialità vengano adeguatamente potenziate in relazione alle esigenze che abbiamo messo in rilievo;

— venga esaminata la possibilità di costituire:
  . all'emergenza, compagnie antincendi e compagnie idrici di C.A.;
  . in pace, un plotone idrici ed un plotone antincendi nell'ambito dei reggimenti genio e battaglioni pionieri di C.A.;

— venga ripreso l'addestramento pompieristico presso gli Enti dei vigili del fuoco per aliquote del genio pionieri, dei supporti del genio di C. d'A. e divisionali.

4. - Non si può ritenere di aver trattato in questa sede esaurientemente e compiutamente tutti i problemi che investono il « Concorso dell'Arma del genio all'O.E.Z.E.D. nella zona delle operazioni ».

E' nostro convincimento però che, per la loro importanza, i problemi stessi meritano un ampio dibattito; e fra gli argomenti da porre in discussione riteniamo che possa comprendersi anche quello relativo all'addestramento di ufficiali del genio da impiegare per le ricognizioni con elicotteri.

Il gruppo rilevamento danni O.E.Z.E.D. normalmente dispone di un elicottero; ed è previsto che del gruppo stesso faccia parte anche un ufficiale del genio.

La necessità di potersi rendere conto in brevissimo tempo dell'entità dei danni è indispensabile oltre che per la tempestività di intervento anche per desumere elementi di valutazione ai fini dell'entità e priorità degli interventi.

Del resto, l'impiego dell'elicottero per ricognizioni tecniche costituisce un problema che è stato già affrontato dall'Ispettorato dell'Arma del genio; e gli esperimenti eseguiti ne hanno pienamente confermata la grande utilità.

LINEAMENTI DI TECNICA DELL'ORGANIZZAZIONE AMMINISTRATIVA

Magg. Gen. amm.ne Lorenzo Gallo

1. - Organizzazione amministrativa e definizioni.

E' dovuta a J. M. Gaus una definizione della natura dell'organizzazione amministrativa poi valutata da un esperto in proposito, L. D. White, come mirabile. Scrive il Gaus: « L'organizzazione è la sistemazione del personale in modo tale da facilitare l'attuazione di uno scopo prefissato per mezzo della distribuzione di incarichi e di responsabilità. E' il rapporto di sforzi e capacità di individui e di gruppi, impegnati in un compito comune in modo tale da assicurare l'obiettivo desiderato con i minori contrasti e la massima soddisfazione sia per i destinatari dei servizi, sia per chi partecipa alla loro attuazione »

La definizione del Gaus ha cioè di essenziale il concetto che la struttura dell'organizzazione amministrativa pone il suo « focus » non soltanto in un processo anonimo e non personale, quale si presenterebbe mediante la mera giustapposizione di parti in un insieme, ma anche nell'armonizzazione e sistemazione dei rapporti di lavoro nell'ambito dell'organizzazione.

L'organizzazione amministrativa deve cioè rispondere ad un requisito basico, che si delinea come un « a priori », dato dal consenso armonico delle parti all'insieme. Si tratta di risalire all'etimologia della parola, ἔργανον, che vuol dire « strumento », strumento per conseguire un certo obiettivo; è in tal senso che le parole « organizzazione » e « organizzare » trovano le più ampie applicazioni in ogni lingua.

Ne consegue che l'organizzazione amministrativa si fonda ed è insieme soggetta non solo alle logiche istanze delle attività da svolgere ma anche all'esigenza di tener conto delle sistemazioni alternative che certi raggruppamenti di persone possono implicare.

In ogni caso l'organizzazione amministrativa ha per finalità la migliore utilizzazione del personale e delle cose (materiali) in vista della natura e del volume di un dato compito; si estrinseca in un apparato, rappresentabile in organigrammi, a inquadrare e dominare i rapporti di lavoro.

E' stato anche detto (Waldo) che l'organizzazione è l'« anatomia dell'amministrazione » mentre la direzione ne sarebbe la « fisiologia », nel senso che l'organizzazione è struttura mentre la direzione è funzionamento. E'

chiaro come i due termini siano inscindibili e interdipendenti appunto come lo sono anatomia e fisiologia in un organismo vivente. Si tratta cioè di guardare allo stesso fenomeno in termini statici (istituzionali e strutturali) o dinamici (direzione e funzionamento) talchè l'organizzazione amministrativa può anche essere vista come la « struttura dei rapporti personali, rivestiti dei caratteri d'autorità e di permanenza, esistenti in un sistema amministrativo ».

2. - Aspetti formali e informali.

Nell'organizzazione amministrativa sono anche distinguibili aspetti « formali » e aspetti « informali ». Gli aspetti « formali » tendono ad essere razionali e impersonali, gli « informali » non si prestano ad essere esattamente definiti od espressi in diagrammi; essi sono personali, emotivi e si legano ad un complesso di elementi assolutamente non istituzionali.

La tecnica dell'organizzazione amministrativa non può evidentemente esser rivolta che agli aspetti formali delle strutture rimanendo gli altri fuori del suo campo. Essi, semmai, saranno oggetto di discipline particolari come le « relazioni umane » (*human relations*) nelle sue specificazioni (« relazioni di lavoro » e « relazioni pubbliche »), relazioni che entro certi limiti sono anch'esse strutturabili, cioè organizzabili, con tecniche opportune.

Sia che si voglia conoscere i principi di una data organizzazione, sia che si voglia costituirla è necessario isolare il fattore strutturale, nei suoi aspetti formali e razionali, liberandolo da ogni sovrastruttura di carattere informale onde non perdere di vista le caratteristiche essenziali delle sue parti.

3. - « Funzioni » e « sottofunzioni », elementi essenziali di una struttura amministrativa.

Lo studio della struttura dell'organizzazione amministrativa rivela, ad un esame sommario, numerose incertezze. Le denominazioni non sono affatto univoche; ciò che qui si denomina « servizio tecnico » altrove è etichettato come « servizio studi ». Denominazioni come « ufficio approvvigionamenti », « del personale », ecc., non rispondono alle stesse realtà. In una organizzazione assicurativa si chiama « produzione » ciò che altrove è detto « vendita ».

In uno studio sull'organizzazione va perciò ricercato quanto vi è di comune sotto le apparenze diverse. Gli organi di una organizzazione non hanno infatti altra realtà al di là di ciò che essi fanno, indipendentemente da ogni etichetta.

L'analisi di una struttura muove perciò dallo studio delle « funzioni » e delle « sottofunzioni », intese come insieme di atti rivolti, mediante l'im-

piego di una data tecnica, al raggiungimento dei fini dell'organizzazione o di una delle sue parti.

La visione *strutturale* (statica) dell'organizzazione amministrativa va perciò accompagnata da una considerazione *funzionale* (dinamica) in quanto è l'insieme delle « funzioni » che dà carattere all'organizzazione.

Riguardo al concetto di « funzioni » va ricordato che il Fayol le abbia per il primo definite come « gruppo di operazioni » e distribuite in « tecniche », « commerciali », « finanziarie », di « sicurezza », di « contabilità », di « amministrazione ».

Il Fayol aggiungeva che, quale che sia l'ampiezza e le complessità di una organizzazione, sempre sono in essa determinabili questi sei gruppi di operazioni o *funzioni* essenziali.

E' appena necessario aggiungere come la lista del Fayol non abbia oggi che un interesse meramente storico.

In linea esemplificativa, in un'organizzazione amministrativa monocellulare, in cui la funzione principale sia quella di trasformare alcune materie in un diverso prodotto, come, ad esempio, in uno stabilimento o arsenale militare, si avranno funzioni *complementari* come quelle dell'acquisto delle materie prime o dei semilavorati e della cessione del prodotto o dei sotto-prodotti (scarico, vendita) e funzioni generali come quelle finanziarie, relative al personale, di segretariato (di direzione o di « stato maggiore »).

Il Lobstein suggerisce lo *schema* che si riporta nella pagina seguente.

Le tecniche di cui è cenno in calce all'organigramma si riferiscono alle funzioni generali dell'organizzazione. Quelle di « impresa » si collegano alla funzione produttiva (cantiere navale, fabbrica d'armi, ecc.) e sono perciò specifiche; quelle miste si riferiscono alle funzioni complementari e le altre, generali, alle funzioni corrispondenti.

Come è chiaro le tecniche inerenti alle funzioni generali non appaiono influenzate dall'oggetto della produzione ma si delineano comuni ad ogni organizzazione amministrativa.

Un esperto in bilancio o in finanza o in relazioni pubbliche può applicare indifferentemente la sua competenza in una impresa privata o pubblica, per qualsiasi ramo della produzione.

Alla intercambiabilità ed omogeneità delle funzioni generali corrisponde la specificità di quelle complementari e, in grado minore, delle miste.

4. - Potere di decisione (comando) e « comunicazioni ».

Le organizzazioni amministrative si delineano, dal punto di vista dell'autorità o del potere, anzitutto come gruppi a struttura gerarchica per quanto siano individuabili comunicazioni orizzontali (« passerelle ») e si sia

FUNZIONI

SOTTOFUNZIONI		Funzioni principali	Funzioni complementari		Funzioni generali		
		Produzione	Cessione (vendita)	Acquisti	Finanziarie	Personale	Direzione
	Gestione	Programma	Cliente (mercato)	Programma	Tesoreria	Regolamento	Relazioni esterne Organizzazione
		Studi		Condizioni	Controllo		
		Mezzi	Prezzi		Finanziamento		Coordinamento Controllo Sicurezza Ricerca operazionale
	Esecuzione	Metodi	Preventivo	Ricerca	Cassa	Impiego	Comitati e Consigli Corrispondenza Archivio
		Magazzini	Vendita	Acquisto	Contabilità generale	Formazione	
		Approvvigionamenti	Commissione	Ordini			
		Ordini di lavoro		Ricezione	Contabilità industriale	Amministrazione	Normalizzazione
		Fabbricazione	Pubblicità				Statistica
		Conservazione	Consegna				Documentazione
		Trasporto					
		Controllo					
		D'impresa	Miste		Generali (tecniche)		

trattato di « ordini funzionali ». E' interessante notare come si debba, oltre che al Taylor, a due tenenti colonnelli di Stato Maggiore, il Rimailho, francese, e l'Urwick, inglese, la più esauriente dottrina sull'organizzazione di comando nell'amministrazione (ufficio, impresa, ecc.).

E' così proprio per le strette relazioni tra organizzazione amministrativa civile e organizzazione militare che si è affermata, nella dottrina statunitense, il concetto di « *staff and line* » che considera, accanto alla struttura gerarchica (*line*), altre modalità d'esercizio del comando (*staff*) e ne precisa le relazioni reciproche.

In realtà il concetto di « *staff* » non si delinea molto chiaro, nè resta più preciso nella traduzione francese in « *état - major* », nè nel corrispondente termine italiano (« stato maggiore » o « consiglio »).

L'Urwick, proprio sulla base delle sue esperienze militari, ha così rappresentato i tipi d'autorità e di responsabilità:

Collegamento	Responsabilità	Autorità
Gerarchico	Generale	Diretta
Funzionale	Specializzata	Indiretta
Di « stato maggiore »	Di consiglio	Rappresentativa

Esistono, secondo l'Urwick, rapporti o collegamenti di carattere particolare, non dipendenti nè dal sistema gerarchico nè dall'ordine funzionale in quanto essi investono tutti i circuiti di comando; e a questi collegamenti partecipano tutte e tre le autorità di comando.

5. - Le strutture dell'organizzazione amministrativa.

La struttura dell'organizzazione consiste, come si è accennato, nella ripartizione di funzioni e di organi e nel raggruppamento di questi ultimi.

Ad ogni organo corrisponde una funzione o un gruppo di funzioni salvo s'intende, nelle strutture di dimensioni ridotte. La realizzazione della struttura amministrativa, si è già detto, è una stretta funzione di comando cui compete la disposizione degli organi. E' la « direzione » che crea i servizi, li ripartisce, fissa le loro attribuzioni e relazioni. Nella « direzione » e nel « comando » risiede anche la sede naturale di una dottrina attiva ed aggiornata dell'organizzazione.

La definizione di una struttura non ha luogo senza resistenze; l'organizzazione, anche quando non urti contro interessi costituiti e specie allorchè

vuole concretizzarsi in documenti (« organigrammi » o « schemi d'organizzazione ») può dare l'impressione di rigidità o presentarsi come qualcosa di limitativo della stessa volontà dei capi. L'attribuzione di un « rango » ai singoli, secondo la loro posizione nella struttura, suscita sempre, essendo legata a valutazioni di « stato », polemiche e risentimenti. La razionalizzazione non è dunque atto agevole; accade sovente che nella medesima struttura organi diversi esplichino la stessa funzione o che una funzione risulti distribuita improduttivamente tra più organi.

La formalizzazione della struttura e la sua istituzionalizzazione in un documento formale (organigramma) si delineano invece come atti essenziali della « informazione ».

E' solo per tal mezzo che i contatti tra organo e organo si rendono possibili, in un sistema chiaro di « relais », nelle comunicazioni. L'esistenza di una siffatta rete di nodi relazionali, individuati e dai compiti definiti, è garanzia della rapida e appropriata trasmissione delle « comunicazioni » sia nella « via in giù » (ordini) sia nella « via in su » (segnalazioni).

6. - « Normalizzazione » e divisione del lavoro.

L'organizzazione amministrativa, sia essa pubblica o privata, destinata alla produzione, allo scambio o al consumo, può essere strutturata secondo delle linee che, entro certi limiti, sono delle « costanti » dovendo adeguarsi ai principi della tecnica e della divisione del lavoro.

In una organizzazione si hanno in primo luogo rapporti di natura giuridica tra i dirigenti o i proprietari (se impresa privata), tra questi e i dipendenti ai vari livelli, tra gli uni e gli altri e l'Ente come persona giuridica; infine tra l'Ente, i dirigenti, gli impiegati e le persone o i gruppi ad essa esterni.

Ne deriva, come ha osservato il Weber, che ogni organizzazione si pone come centro normativo, in evoluzione continua, in cui le « regole », accompagnate o meno da sanzioni o dalla premessa di ricompense, possono essere sia scritte, sia soltanto legate, com'è sempre in gran parte, al costume (« sottocultura » dell'organizzazione).

Norma fondamentale di ogni struttura è la dichiarazione circa l'organo al quale compete l'autorità finale o suprema.

La tecnica della divisione del lavoro implica la formazione di « gruppi di lavoro » omogenei nei quali tutti gli agenti (funzionari, operai, ecc.) abbiano da svolgere la stessa attività o i medesimi « ruoli ». In tali gruppi la « funzione » deve essere unica ma gli agenti appartengono ad una doppia categoria: dirigenti ed esecutori. E' chiaro come di mano in mano che si passa da gruppi elementari a gruppi più complessi si perde nella specificazione quanto si acquista in ampiezza sicchè ai massimi livelli i dirigenti

presiedono gruppi con funzioni dissimili tra di loro o che si avvalgono di tecniche diverse.

La disposizione generale degli organi della struttura amministrativa è condizionata dalla tecnica della propria attività.

Così nell'amministrazione ferroviaria sono d'obbligo le ripartizioni « traffico », « viabilità » e « costruzioni »; in un'amministrazione assicurativa si avranno « produzione », « contabilità », « contenzioso », « attuariato » e così via.

La tecnica della divisione del lavoro implica trasformazioni nelle strutture con la creazione di organi nuovi; così, ad esempio, il campo della contabilità si è scisso in « contabilità finanziaria » e « contabilità analitica » (dei costi, ecc.) e si è arricchito della « statistica » e del cosiddetto « controllo budgetario ».

Nelle organizzazioni amministrative di notevole ampiezza il graduale distacco dei capi o dei dirigenti dalla base implica, tra l'altro, la incapacità di seguire il lavoro dei loro sottoposti. L'attività di comando diviene allora una attività specializzata, in armonia coi principi della « divisione del lavoro ». S'instaurano, necessariamente, catene di comando per la trasmissione degli ordini, nelle amministrazioni private come in quelle pubbliche, in modo non dissimile da quanto si verifica nell'organizzazione militare.

La struttura di comando, in un'organizzazione amministrativa di grande ampiezza, si delineerà come un « albero genealogico » a forma piramidale al cui vertice o alla cui base si colloca l'autorità finale, sia essa più o meno libera o costretta da organi collegiali aventi il potere di controllarne o autorizzarne le decisioni. Dal vertice si svolge la struttura di comando che a sua volta si articola in una moltitudine di piramidi gerarchizzate.

La distanza degli esecutori dal vertice è in relazione alla struttura: in un Ente militare l'addetto alla Direzione conti è a quattro gradini dal vertice (addetto, direttore dei conti, relatore, comandante); il militare di una compagnia lo è a sei (militare, caposquadra, comandante di plotone, di compagnia, di battaglione, di reggimento).

Si è appurato, in sede sperimentale, come un Capo non possa avere praticamente ai suoi diretti ordini che un numero limitato di inferiori ove voglia essere realmente in grado di seguire determinate situazioni con continuità ed in profondità. Secondo il Gracunhas la cifra ottimale sarebbe di sei. In realtà, un'inchiesta dell'« American Management Association » ha dimostrato come vi siano notevoli differenze da organizzazione ad organizzazione. E' in ogni caso da tener presente che, al metro di soli 5 subordinati per ogni Capo, per cinque gradi d'organizzazione si ha un effettivo di circa 3.900 persone e per 6 gradi di circa 19.500. Il distacco dal vertice alla periferia si accresce e si moltiplicano così le difficoltà di avere con essa contatti sia pure fugaci.

L'allargarsi delle dimensioni organizzative implica tali difficoltà che ora si tende a scindere le responsabilità dei capi di « gestione » da quelle di « ese-

cuzione ». Si ha così la distinzione, espressa dalla letteratura statunitense, in « *manager* » e « *executive* ».

Le responsabilità direzionali sono comunque diverse; sorge così il problema delle comunicazioni tra le due catene di comando in quanto le decisioni di « gestione » debbono necessariamente essere fondate sugli elementi concreti risultanti dall'attività dei responsabili dell'« esecuzione ».

Il problema è stato variamente risolto ma non senza difficoltà in quanto i detentori delle funzioni di « gestione » tendono a resistere alla materializzazione di organi direttivi per le funzioni di « esecuzione », per non sentirsi privi di una parte del loro potere; ciò spiega storicamente il formarsi tardivo di servizi come quello « organizzativo » o « statistico » o di « controllo generale ». Tra le soluzioni adottate vi è quella di porre una direzione « amministrativa » accanto a quella « tecnica » o, nel campo della funzione di produzione, un direttore tecnico vicino ad un direttore di produzione.

L'organizzazione amministrativa presenta poi problemi diversi a seconda che si tratti di strutture monocellulari o pluricellulari essendo le prime costituite da un solo ufficio o da una sola impresa e quindi estremamente più agevoli.

E' così che l'organo direzionale (« *management* ») nella gestione può assumere il carattere di « top management » (alta direzione) per il mantenimento dell'equilibrio tra i diversi gruppi (uffici, branche, stabilimenti, ecc.) di un'organizzazione pluricellulare. Dalla complessità dell'organizzazione scaturisce ancora la spinta verso il decentramento e la costituzione di unità con autonomia funzionale ed una dimensione ottima calcolata, per le imprese di produzione, da 500 alle 1000 persone.

7. - La funzione « direzionale » (management).

La letteratura statunitense è concorde nel ritenere che i titolari del « management » nell'organizzazione amministrativa debbano anzitutto avere delle qualità personali, tra cui essenziali l'« integrity » (rettitudine) e la « dependability », cioè il diritto alla piena confidenza e fiducia dei capi a livello superiore. L'azione direzionale si fonda poi su elementi materiali (« *mecanics of management* ») e umani (« *dynamics of management* ») che si articolano nel quadro che si riporta nella pagina seguente.

Il titolare del comando nella struttura amministrativa dovrà dunque, secondo l'adagio statunitense « *be a leader not a driver* », per limitare almeno l'incisività del concetto, possedere i due requisiti insieme.

Si entra in tal modo nell'analisi dettagliata di quelle che dovrebbero essere le doti del « capo » e del suo « ruolo » in una moderna organizzazione amministrativa, ed essenzialmente dei suoi rapporti con i livelli superiori ed inferiori della gerarchia nonchè con i responsabili degli organi allo stesso

Gestione	
Elementi materiali (mecanics)	*Elementi umani (dynamics)*
Previsione	Comando
Progettazione	Coordinazione
Organizzazione	Controllo

livello. Questo tema, in sè suggestivo, esula dai limiti del presente lavoro sia per ragioni di spazio sia perchè si ritiene debba essere trattato più appropriatamente in sede di studio delle « *human relations* » (H.R.) nel campo dell'organizzazione amministrativa.

BIBLIOGRAFIA

Drucker P.: « Big business », New York, 1947.

Gulick L., Urwick L.: « Papers on the science of the administration », New York, 1937.

Holden P. E.: « L'organisation et la direction dans les grandes entreprises », tr. fr., Paris, 1954.

Lobstein J.: « Dynamique des structures », Paris, 1957.

—: « Structures et organisation de l'entreprise », in Friedmann G. e Naville P.: « Traité du travail », Paris, 1962.

Millet J. D.: « Management in the public service », New York, 1954.

Waldo D.: « Introduzione alla scienza dell'amministrazione pubblica », tr. it., Bologna, 1957.

Rimailho E.: « Organisation "à la française" », Paris, 1936.

White L. D.: « Introduction to the study of public administration », 3ª ed., New York, 1948.

POTENZIAMENTO DELLE ARTIGLIERIE E PROIETTI A PROPULSIONE ADDIZIONALE

Magg. Gen. S.Te.A. Crispino Mendoza

Premessa.

Le artiglierie moderne, a causa della vastità delle zone in cui debbono operare, richiedono una grande libertà di movimento ed effetti distruttivi sempre più rilevanti, su bersagli posti a distanze sempre crescenti.

I due requisiti di mobilità, e di potenza del singolo colpo alle maggiori distanze, risultano, però, antitetici perchè la maggiore mobilità può essere conseguita solamente se non si superano determinati limiti di peso e di dimensioni, mentre l'aumento di potenza del singolo colpo, e l'aumento della gittata, possono essere realizzati solo aumentando il calibro dell'artiglieria, e quindi il suo peso e le sue dimensioni.

Le caratteristiche della guerra moderna oltre ad una buona mobilità delle artiglierie richiedono, anche, una elevata cadenza di tiro, che non è facilmente ottenibile con l'aumento del calibro e del peso del proietto, per cui si è costretti a ricercare una soluzione di compromesso che concili nel miglior modo possibile tali contrastanti esigenze.

Aumenti di gittata delle artiglierie.

Aumenti di gittata, rispetto ad una data arma in servizio, possono essere ottenuti attraverso una delle seguenti vie:

— studio di una *nuova* artiglieria, eventualmente di calibro maggiore, avente la gittata desiderata, accettando il conseguente aumento di peso;

— miglioramento delle caratteristiche balistiche di una artiglieria già costruita, apportandovi tutte le possibili modifiche.

La realizzazione di una nuova bocca da fuoco, per sostituire un'altra in servizio, può essere giustificata solamente se le caratteristiche che essa dovrà possedere risulteranno tali da costituire un notevole progresso rispetto alle precedenti; basti per questo pensare agli oneri economici ed alle difficoltà, e complicazioni, di carattere tecnico, logistico e organizzativo, che

comportano la sostituzione di un materiale in adozione già sperimentato e messo a punto, e per il quale esistono attrezzature, munizionamento, pezzi di ricambio, caricamenti, istruzioni, tavole di tiro, mezzi di controllo, ecc.

Il conseguimento di maggiori gittate lasciando invariato il calibro non è, d'altra parte, facilmente realizzabile perchè, salvo il caso in cui l'artiglieria da sostituire, ed il relativo munizionamento, siano di tipo antiquato e superato, la possibilità di ottenere requisiti decisamente superiori da una bocca da fuoco dello stesso calibro è piuttosto problematica.

Un buon proietto, infatti, può migliorare, ma non in modo notevole, le qualità balistiche di un'arma, ma i perfezionamenti che ad esso possono essere apportati per aumentare la gittata e l'efficacia del singolo colpo non sono sempre tali da giustificare la dispendiosità della sostituzione.

Generalmente un sensibile incremento di gittata può essere ottenuto soltanto passando ad un calibro maggiore; questo aumento trova però un limite nelle esigenze tattiche e d'impiego (mobilità del complesso, e quindi suo peso, dimensioni ed ingombro — possibilità, o meno, dei rifornimenti — facilità del servizio, ecc.) che debbono essere attentamente valutate prima di prendere una decisione definitiva sull'entità del nuovo calibro.

Studio di una nuova artiglieria.

Qualora si venisse, comunque, nella determinazione di realizzare una nuova artiglieria avente la desiderata gittata, è da tenere presente che lo studio relativo risulta piuttosto laborioso essendo necessari, oltre a complesse calcolazioni teoriche, anche allestimento di prototipi e numerose prove sperimentali e di messa a punto prima di arrivare ad una soluzione soddisfacente.

Per avere una idea dello sviluppo di tali studi e delle relative prove si accenna a quelle principali:

— *progettazione.*

La progettazione di una artiglieria che risponda a determinate caratteristiche deve partire da alcuni elementi fondamentali che in modo esatto, od approssimato, devono essere fissati nel progetto preliminare dell'arma e sono:

. il calibro;
. il peso totale, le dimensioni d'ingombro (ed in relazione a questi lo spessore medio delle pareti ed il volume totale interno della b.d.f.);
. il peso del proietto;
. la sua velocità iniziale.

Altri elementi devono essere determinati successivamente e sono:

— la pressione massima di regime;

— la natura e la specie del propellente.

La pressione massima è subordinata allo spessore ed alla resistenza delle pareti della b.d.f. ed è, quindi, legata sia al peso di questa, sia alle caratteristiche dell'acciaio che sarà impiegato per la sua costruzione.

A questo riguardo è da tenere presente che se anche queste caratteristiche consentissero l'adozione di pressioni molto elevate, un limite sarebbe sempre costituito dal rapido aumento dell'usura dell'anima, che aumenta notevolmente con l'aumentare delle pressioni, e che metterebbe rapidamente fuori uso la b.d.f. riducendone la « vita ».

Per la scelta del propellente occorre studiare accuratamente le peculiari caratteristiche di ogni tipo quali: natura, composizione chimica, sensibilità all'innescamento, densità di caricamento che esso consente, grado di vivacità, temperatura di combustione e conseguente azione usurante sulle pareti interne della b.d.f., ecc.

Fissati tutti questi dati di base si deve procedere a calcoli di prima approssimazione (che una volta venivano effettuati avvalendosi di grafici, tabelle e diagrammi che richiedevano molto tempo, ma che oggi con l'ausilio delle moderne calcolatrici elettroniche risultano notevolmente semplificati) i quali portano sempre, in definitiva, ad una soluzione di compromesso fra i vari requisiti che si vorrebbero tutti al massimo e quelli che la soluzione prescelta consente, invece, di realizzare.

Calcolati gli elementi fondamentali dell'artiglieria in studio, si deve passare:

— *alla costruzione del prototipo ed alla esecuzione di prove sperimentali.*

Con il prototipo devono essere effettuati collaudi al tiro: misure di pressioni massime, di velocità iniziale, controlli sulla regolarità del rinculo, sugli organi frenanti e del ritorno in batteria, sui congegni vari, sulla stabilità al tiro dell'affusto, sulla sua resistenza al traino, ecc.

In genere i risultati di tutte queste prove non saranno sempre quelli previsti perchè il calcolo teorico, con la varietà dei coefficienti che vi figurano, con le ipotesi e le semplificazioni adottate per renderlo più breve ed agevole, non può fornire che risultati approssimati.

Tali approssimazioni sono giustificate anche dalle grandi difficoltà che si incontrano nella risoluzione dei problemi di balistica interna ove l'analisi dei fenomeni esplosivi è quanto mai complessa e difficile, sia per il brevissimo tempo in cui si producono (dell'ordine di grandezza di 1/100 di secondo), sia per le altissime forze in gioco (pressioni di migliaia di atmosfere), sia, infine, per la complessità dei calcoli, e per i numerosi elementi che bi-

sogna valutare, esaminare e coordinare per la definitiva realizzazione dell'artiglieria in progetto.

Per la costruzione in serie di essa, e per il suo impiego, sono poi necessari: la compilazione di dettagliati disegni costruttivi di tutti i particolari, l'esecuzione di numerose esperienze e di laboriosi calcoli per la determinazione dei dati di tiro, con le cariche previste, di istruzioni varie, ecc.

Tutti questi elementi devono perciò essere attentamente valutati prima di decidere la sostituzione di una artiglieria in servizio con un'altra da cui si voglia ottenere una maggiore gittata.

Modifiche ad artiglierie già esistenti.

Qualora non risultasse conveniente seguire questa via, non rimane che esaminare la seconda, e cioè quella di mantenere l'artiglieria in servizio apportandovi tutte le possibili modifiche e miglioramenti. L'aumento di gittata, in questo caso, può essere conseguito od allungando la b.d.f. o aumentando la velocità iniziale del suo proietto (il che si può ottenere aumentando il peso della carica di lancio), o agendo su tutti e due questi parametri.

Ne risultano, però, in tutti i casi pesi e dimensioni notevolmente superiori a quelli dell'artiglieria in servizio e tanto maggiori quanto maggiore è la gittata che si vuole realizzare, in quanto anche l'aumento di peso della carica di lancio comporta un aumento di peso della b.d.f. sia per l'aumento di volume della camera a polvere (necessario per non superare la densità di caricamento limite), sia per l'aumento di pressione che impone, generalmente, un aumento dello spessore delle pareti della b.d.f. stessa e quindi della massa rinculante.

Con l'aumentare di questa aumenta, però, l'energia di rinculo che deve essere assorbita dagli organi frenanti i quali, dovendo essere maggiormente dimensionati, aumentano ancora il peso e le dimensioni del complesso.

Se tale aumento di peso, per ragioni tattiche e d'impiego, non si ritiene ammissibile, non resta che aumentare la gittata dell'artiglieria in servizio apportando tutti i possibili miglioramenti al solo proietto.

Il vantaggio conseguibile in questo caso risulta però, come già detto, di modesta entità perchè i soli miglioramenti che possono essere introdotti in un proietto di tipo convenzionale per migliorarne le qualità balistiche (peso, coefficiente di forma, affusolamento dell'ogiva, rastrematura del fondello, più razionale distribuzione delle masse) influiscono in modo poco rilevante sulla gittata, se non si aumenta, in pari tempo, la velocità iniziale. L'aumento di questa, però, può essere praticamente conseguito solamente con l'aumento del peso della carica di lancio e trova un limite, nella necessità di non superare la densità di caricamento massima consentita dall'esplosivo.

In definitiva, perciò, anche adottando la seconda via, si è costretti, per ottenere un aumento di gittata di un certo rilievo, ad apportare notevoli varianti alla bocca da fuoco ed al suo peso complessivo.

Quanto sopra trova conferma nei risultati ottenuti:

— *nel potenziamento dell'obice da 105/22 in 105/34,* in cui per ottenere:

. con la stessa carica 7ª, un aumento di gittata da 11.000 metri a 12.000 metri, e cioè di circa l'8%;

. con una nuova carica « Super » (che dà una velocità iniziale superiore di circa il 31,8% a quella della carica 7ª), una gittata di m 14.600, e cioè un incremento di gittata del 31%;

si sono dovute apportare le seguenti modifiche:

. applicazione alla b.d.f. di un prolungamento liscio di 12 calibri;

. applicazione di un freno di bocca;

. aggiunta di un appesantimento in culatta;

. maggiorazione delle molle degli equilibratori;

con un aumento complessivo del peso dell'artiglieria di circa 400 kg e con una riduzione della « vita » della b.d.f. dovuta alla maggiore erosività della nuova carica « Super »;

— *nella trasformazione degli obici da 100/17 e da 100/22 in obici da 105/22,* in cui per ottenere una gittata di 11.110 metri (rispetto a quelle, rispettivamente, di m 9.300 e m 10.225 dei due obici da 100), e cioè un incremento, rispettivamente, del 19,4% e dell'8,6%, si sono dovute apportare varie modifiche, tra le quali:

. applicazione di un prolungamento alla b.d.f.;

. applicazione di un freno di bocca;

. sostituzione dell'embolo del freno;

. sostituzione delle molle dei ricuperatori;

. sostituzione degli equilibratori;

con un aumento di peso rispettivamente di kg 200 e di kg 150.

Proietti semi - autopropulsi lanciati da artiglierie.

Se non si ritengono ammissibili modifiche ed aumenti di peso dell'artiglieria in servizio, e riduzioni della sua « vita », non rimane altra soluzione che quella di modificare la balistica esterna del proietto senza apportare variazioni a quella interna. Ciò può essere ottenuto facendo ricorso ad un proietto diverso da quello normale.

Tale proietto dovrebbe essere lanciato dall'artiglieria come un proietto convenzionale, percorrere la prima parte della sua traiettoria con la velocità

prevista dalle tavole di tiro e ricevere, successivamente, in un determinato punto della traiettoria stessa, un impulso che ne incrementi la velocità. Un tale tipo di proietto è stato studiato ed è stato denominato *proietto a propulsione addizionale* o *semi-autopropulso;* gli U.S.A. lo indicano con la sigla BAP che significa Booster Assisted Proiectile e cioè proietto assistito da un booster (motore a razzo a breve durata di funzionamento).

Facciamo una breve digressione per ricordare che la spinta, o forza di reazione, che provoca il moto di un razzo, è prodotta dall'azione della pressione dei gas, svolti nella combustione di un'adatta sostanza (propellente), contro le pareti della camera di combustione e contro l'ugello (o gli ugelli) del razzo stesso. Tali gas sono espulsi verso l'esterno in direzione opposta alla direzione del moto del razzo, attraverso gli ugelli sopraddetti.

Il propulsore, o motore, è costituito da un tubo cilindrico di acciaio destinato a contenere il grano propellente il quale, quando viene acceso, brucia per strati paralleli. La velocità di combustione del propellente ed il suo peso devono essere tali da consentire una durata di emissione sufficiente per assicurare un'azione di spinta per tutto il tempo calcolato.

Per un proietto semi-autopropulso il tipo di propellente più indicato è quello solido che risulta, rispetto a quello liquido, di più facile maneggio e conservazione, di più semplice caricamento, esente da tossicità, poco sensibile alla esplosione per influenza, ed idoneo a sviluppare la sua potenza in breve periodo di tempo.

Volendo realizzare un proietto semi-autopropulso per una determinata b.d.f., senza variare in modo sensibile la precisione del tiro, e mantenendo la dispersione dei colpi entro limiti accettabili, è necessario, anzitutto, un accurato studio teorico che tenga conto, tra l'altro, dei requisiti a cui detto proietto deve rispondere:

— avere lo stesso peso del proietto convenzionale, la stessa posizione del baricentro e lo stesso profilo della parte anteriore, in modo che per esso si possa assumere, in prima approssimazione, lo stesso coefficiente balistico, ed anche lo stesso coefficiente balistico ridotto, semplificando così i calcoli di balistica esterna;

— l'aliquota di carica di scoppio del proietto convenzionale (che deve essere sostituito dalla carica propellente e dagli organi motori del razzo) non deve risultare superiore ad un certo limite, per non ridurre eccessivamente la potenza esplosiva del singolo colpo;

— la nuova dislocazione delle masse deve essere tale da non alterare sensibilmente la posizione del baricentro del proietto, per non pregiudicarne la stabilità sulla traiettoria;

— le pareti della camera di combustione e quelle dell'ugello, che è ricavato nel fondello, devono avere spessore molto superiore a quello dei

comuni razzi, per poter resistere alle forti sollecitazioni provocate dalla brusca accelerazione che si verifica alla partenza del colpo;

— il razzo deve accendersi in un determinato punto della traiettoria e deve assicurare la maggiore costanza di spinta;

— l'accenditore, che deve provocare tale accensione, deve assicurare la maggiore possibile uniformità di funzionamento.

Definiti tutti questi elementi, ed il tipo, forma e dimensioni del propellente, bisogna determinare la pressione di camera e la velocità di combustione più opportune per ottenere la desiderata prestazione nel tempo.

La realizzazione di un proietto così concepito può ritenersi soddisfacente se il guadagno di gittata risulta tale da giustificare gli elementi negativi insiti nel problema che sono essenzialmente:

— l'aumento della dispersione del tiro;

— la diminuzione dell'efficacia del singolo colpo;

— il maggior costo del munizionamento.

L'*aumento della dispersione del tiro* scaturisce da semplici considerazioni intuitive; è infatti evidente che l'inserimento di un ramo di autopropulsione comporti un degradamento nella precisione del tiro rispetto a quella che sarebbe realizzabile con un proietto che mantenesse costante, durante la sua traiettoria, il suo coefficiente balistico.

L'incremento di velocità ottenuto con l'autopropulsione non può non modificare, anche sensibilmente, la traiettoria originaria a causa:

— del diverso istante di accensione del razzo che si verifica tra colpo e colpo e che, data la curvatura della traiettoria, comporta variazioni nel punto di caduta maggiori di quelle che, a pari gittata, si verificherebbero con i proietti convenzionali lanciati nelle stesse condizioni;

— delle ampie variazioni tra colpo e colpo della velocità al termine della fase propulsa, più elevate di quelle che si riscontrano alla volata della b.d.f.;

— della variazione del coefficiente balistico lungo la traiettoria, per effetto della combustione del propellente, che modifica in modo sensibile il peso del proietto durante il funzionamento del razzo.

La *diminuzione dell'efficacia del singolo colpo* è conseguente al minor peso di esplosivo di scoppio contenuto nel proietto per dare alloggio agli elementi essenziali del razzo, e dipende dalla soluzione adottata.

Una di queste è quella di inserire il propulsore a razzo nell'interno della granata a spese della quantità della carica di scoppio, lasciando invariata la parte metallica del proietto; questa soluzione riduce notevolmente l'effetto

delle schegge, che risultano di maggior peso, ma di minore raggio di azione, e consente non rilevanti incrementi di velocità per il modesto peso di propellente che il propulsore può contenere.

Altra soluzione è quella di realizzare una divisione del proietto in due zone per mezzo di un diaframma centrale (anteriore parte scoppiante, posteriore elemento propulsore) e consente di realizzare aumenti di gittata più sensibili di quelli ottenibili con la precedente soluzione.

Quest'ultima sistemazione apporta, però, una sensibile riduzione del peso della carica di scoppio della granata rispetto alla soluzione precedente.

Per tali considerazioni è generalmente ammessa la non convenienza di realizzare proietti semi-autopropulsi di calibro inferiore ai 155 mm.

Il *maggior costo del munizionamento* deriva ovviamente dalla maggiore complessità del proietto semi-autopropulso rispetto a quello normale.

Presso varie nazioni (U.S.A., Francia, Israele) sono stati effettuati studi, e forse realizzati proietti del tipo semi-autopropulso, ma concrete notizie in merito alla loro costruzione ed ai risultati ottenuti (incrementi di gittata realizzati, entità delle dispersioni, ecc.) non sono, finora, ufficialmente note.

In Italia, a cura della Direzione del Servizio Tecnico di Artiglieria, uno studio del genere è stato impostato per la realizzazione di un proietto di artiglieria semi-autopropulso (S.A.P.) da lanciare con l'obice da 155/23 che, lasciando il più possibile invariati gli elementi fisici (forma, dimensioni, peso, ecc.) della granata HEM 107, consenta l'impiego della massima carica per ottenere con essa un determinato aumento di gittata assicurando, nel contempo, una efficace potenza al singolo colpo.

Quest'ultimo requisito condiziona evidentemente tutto lo studio per le sensibili limitazioni che impone alla potenza del sistema propulsivo che deve essere applicato alla granata.

Sono state prese in esame due possibili soluzioni (analoghe a quelle già accennate); la prima di esse (soluzione che chiameremo A) tende a realizzare un proietto avente sufficiente potenza esplosiva mediante l'uso di un motore a razzo sistemato nell'interno della carica di scoppio. Questa soluzione, come già detto, comporta una sensibile limitazione del sistema propulsivo e quindi, con essa, gli aumenti di gittata risultano piuttosto modesti.

La seconda soluzione (che indicheremo con la lettera B) tende a realizzare una gittata maggiore di quella raggiungibile con la soluzione precedente, prevede, quindi, un maggiore spazio per il sistema propulsivo, il che riduce ancora di più il peso della carica di scoppio.

Questa seconda soluzione offre, però, possibilità di scelta sul tipo di caricamento (speciale, a proietti multipli, flechettes, ecc.) senza essere costretti ad apportare modifiche al sistema di propulsione.

Le principali caratteristiche balistiche e dimensionali dei due proietti in studio risultano dal seguente *prospetto* e dalle *figure 1* e *2*.

CARATTERISTICHE DI MASSIMA DEI PROIETTI SEMI - AUTOPROPULSI IN STUDIO

	Granata HE M 107	Proietto A	Proietto B
Calibro	155 mm	155 mm	155 mm
Lunghezza totale	—	624 mm	690 mm
Peso totale	43 kg	43 kg	43 kg
Impulso totale	—	210 kg/sec	420 kg/sec
Peso grano propellente	—	1 kg	2 kg
Spinta	—	210 kg	210 kg
Peso carica di scoppio	7 kg	5,2 kg	4,4 kg
Peso acciaio	35,95 kg	35,250 kg	35,420 kg
Guadagno di velocità a fine combustione	—	+ 50 m/s	+ 80 m/s

Tutti gli elementi costitutivi dei due proietti (tubo - motore, grano propellente, sistema di accensione, ugelli, ecc.) debbono essere studiati e dimensionati in modo da resistere alle varie sollecitazioni che si verificano sia all'atto della partenza del colpo, sia durante la combustione del propellente.

Occorre, per questo, effettuare calcoli sia di verifica della resistenza meccanica dei singoli elementi, sia di balistica esterna per la determinazione di tutti i dati balistici che consentano di determinare con sufficiente approssimazione gli aumenti di gittata che è possibile ottenere.

Tali calcoli sono stati impostati partendo dal presupposto che il maggior guadagno di gittata può essere conseguito effettuando il tiro con una inclinazione di circa 54° e facendo avvenire il funzionamento del razzo in un tratto della traiettoria tale da consentire la fine della sua combustione quando il proietto ha assunto una inclinazione di circa 45° (cioè quella che dà nel vuoto la massima gittata) e si trova ad una quota sufficientemente elevata da far ritenere sensibilmente ridotta la ritardazione causata dalla densità dell'aria.

Il risultato di tali calcoli, effettuati con i criteri sopraindicati, ha portato, per i due proietti in studio, alle seguenti conclusioni:

— con il proietto A sembra possibile realizzare un incremento di gittata di circa il 13% passando da m 14.942 (ottenibili dallo stesso pezzo con la granata HEM 107), a m 17.060;

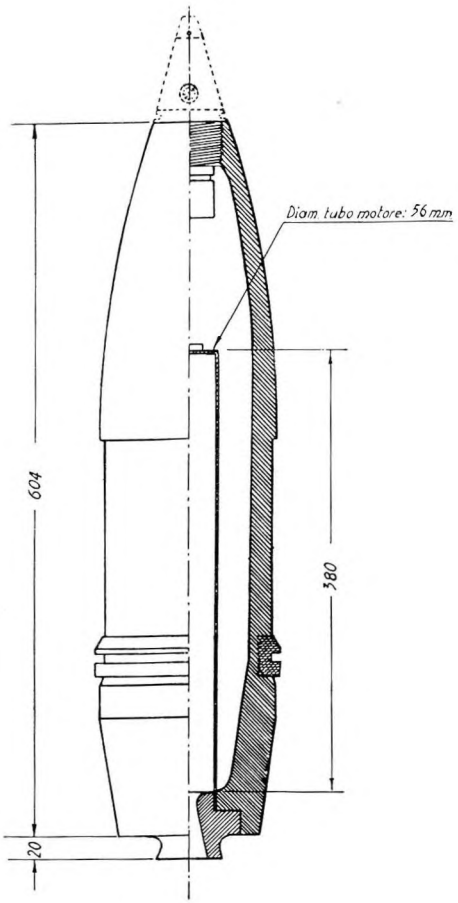


Fig. 1. - Proietto semi-autopropulso tipo A.

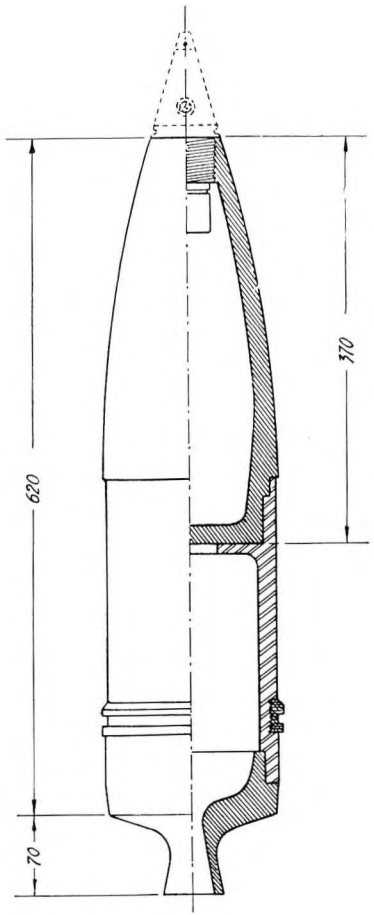


Fig. 2. - Proietto semi-autopropulso tipo B.

— con il proietto B sembra possibile realizzare, nelle stesse condizioni di tiro, un incremento di gittata di circa il 21% passando da m 14.950 (ottenibili, con la granata normale lanciata con velocità iniziale di 564 m/s e con inclinazione di circa 45°), a m 18.156, ottenibili con il proietto semi-autopropulso lanciato con la stessa velocità iniziale e con una inclinazione di 54° (*figura 3*);

— la granata normale HEM 107 per raggiungere questa gittata di m 18.156 dovrebbe essere lanciata con velocità iniziale di 736 m/s (anzichè di 564 m/s) e con inclinazione di circa 51°.

Questa rilevante velocità iniziale porterebbe, però, ad un appesantimento dell'obice e ad una notevole riduzione della sua « vita ».

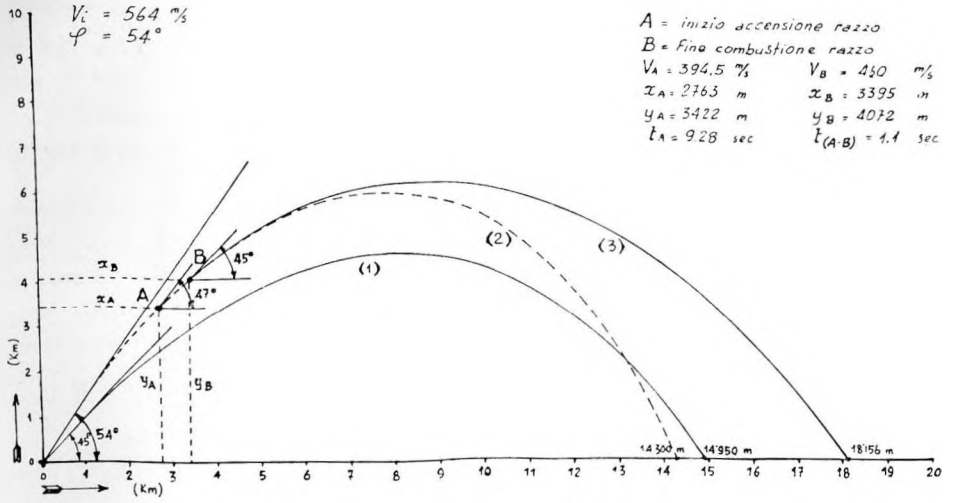


Figura 3.

(1) Traiettoria tabulare di gittata massima, ottenuta con la granata ordinaria.
(2) Traiettoria tabulare della granata ordinaria, ottenuta con inclinazione di 54°.
(3) Traiettoria percorsa dal proietto semi-autopropulso lanciato con inclinazione di 54°.

Appare evidente, pertanto, il vantaggio del proietto semi - autopropulso che è capace di raggiungere la stessa gittata lasciando invariati peso e « vita » dell'artiglieria.

A questo vantaggio si contrappone un elemento negativo rappresentato dalla minore efficacia del proietto semi - autopropulso rispetto alla granata ordinaria in relazione alle quantità di esplosivo di scoppio in esso contenuto (rispettivamente kg 4,4 e kg 7).

Proietti semi - autopropulsi lanciati da mortai.

Mentre per i proietti semi - autopropulsi lanciati da artiglierie mancano dati ufficiali su quanto attuato presso altre Nazioni, esistono, invece, documentazioni ufficiali sulle realizzazioni conseguite nel campo della propulsione addizionale di proietti lanciati da mortai. La Hotchiss - Brandt ha, infatti, realizzato già da anni la produzione delle bombe PEPA (Projectil Empenné à Propulsion Additionnelle) da 120 mm destinate ad essere lanciate dal mortaio leggero dello stesso calibro.

Questi proiettili, come si rileva dalla *figura 4*, sono costituiti da un corpo in acciaio, da una carica di esplosivo, da un dispositivo di propulsione addizionale, dal relativo propellente e da una spoletta.

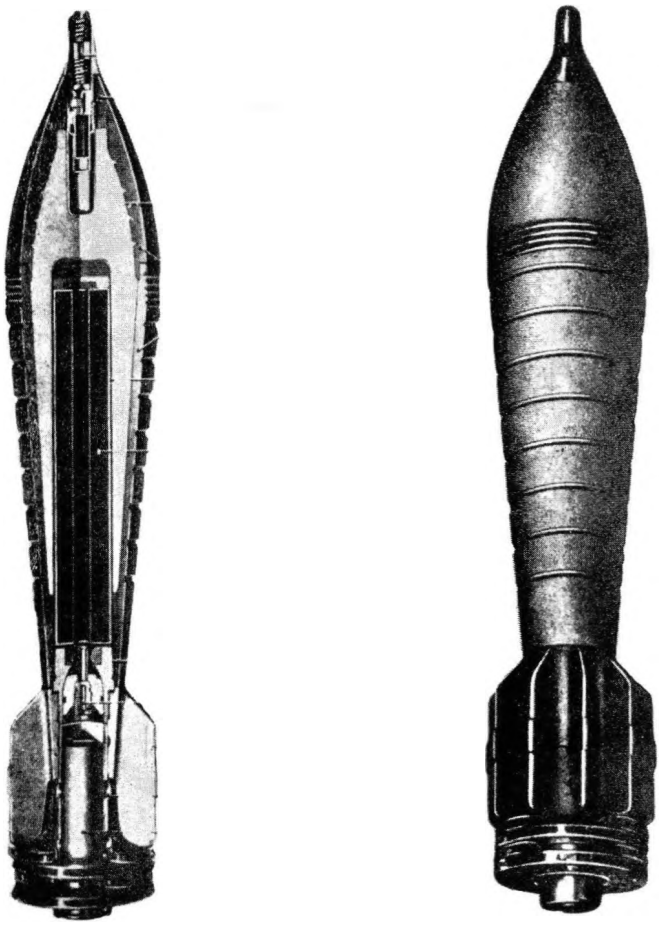


Figura 4.

Il corpo è costituito da due parti avvitate, di cui quella posteriore è munita di impennaggio.

Il proietto può funzionare con o senza propulsione addizionale e la spoletta può essere predisposta per il funzionamento « istantaneo o ritardato ».

La precisione è simile a quella che si ottiene con il proietto normale da 13 kg da 120 mm (M 44); la dispersione, che varia con la gittata, è all'incirca uguale:

— in gittata: ad 1/300;

— in direzione: ad 1/400 della gittata.

L'efficacia del colpo, che pesa kg 13,5, e contiene una carica di scoppio di kg 2,2, è all'incirca uguale a quella del proiettile M 44.

Questo proietto può essere lanciato sia dal mortaio leggero, che pesa 80 kg, sia dal mortaio da 120 mm tipo AM 50, utilizzando la stessa tavola di tiro.

Gli incrementi di gittata dovuti alla propulsione addizionale per le varie cariche si rilevano dal seguente *prospetto:*

Carica	Proietto senza propulsione addizionale		Proietto con propulsione addizionale		% di aumento
	Min.	Mass.	Min.	Mass.	
3ª	1300	2800	2900	5800	107%
4ª	1800	3400	3100	6380	87%
5ª	2200	4160	3300	7100	70%

da cui risulta come i vantaggi conseguiti con la propulsione addizionale nel campo delle bombe da mortaio sono molto più consistenti di quelli che si spera di conseguire con i proietti semi - autopropulsi lanciati dalle artiglierie.

Questo trova giustificazione nel fatto che le bombe da mortaio non debbono resistere alle notevoli sollecitazioni di partenza cui sono sottoposti i proietti di artiglieria, il che permette di sistemare, e di dimensionare in modo più razionale, tutti i suoi componenti e di realizzare, in particolare, la parte razzo di maggiore potenza.

La presenza, poi, dell'impennaggio e la forte inclinazione con la quale le bombe vengono lanciate, fanno sì che l'inserimento del ramo auto - propulso avvenga in un tratto della traiettoria notevolmente più teso di quello che si verifica nel tiro con un proietto lanciato da una artiglieria riducendo così la dispersione del tiro.

Altra recente realizzazione della Hotchiss - Brandt è quella di un proietto da 120 mm denominato P.R.P.A. (Projectile Rayé à Propulsion Additionnelle) che ha un peso di circa kg 15,800, ed assicura una gittata di 12.800 m quando viene lanciato, con la carica max, da un mortaio rigato da 120 mm.

Questo proietto, come può rilevarsi dalle *figure* 5 e 6, non ha impennaggio, ma è munito di una corona preintagliata; la sua costituzione generale è molto simile a quella di un proietto di artiglieria e può funzionare con, o senza, propulsione addizionale.

La carica di scoppio di tale proietto è di circa kg 2,750.

Le cariche di lancio sono 10, e possono essere sistemate in apposito tubo che, dopo la partenza del colpo, cade a breve distanza dal mortaio.

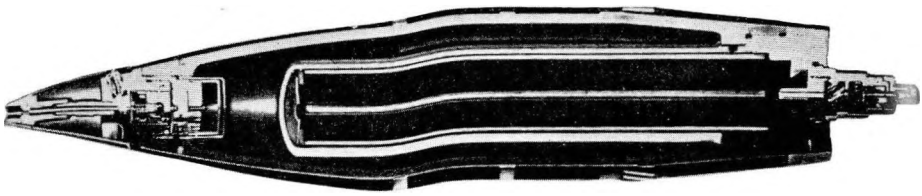
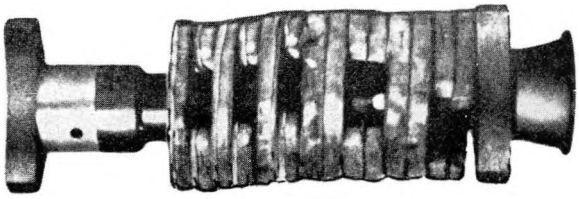


Figura 5.



Tubo porta carico di lancio.

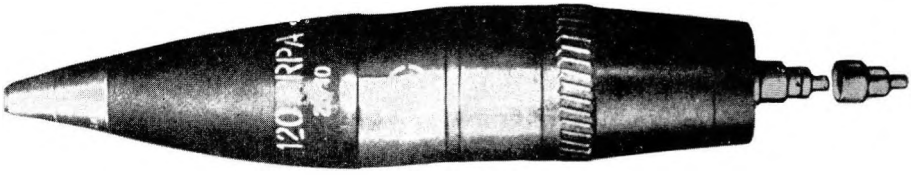


Figura 6.

Le altre principali caratteristiche sono le seguenti:

— peso di acciaio del corpo: kg 8,850;
— peso del propellente: kg 1,440;
— tempo di funzionamento del ritardo: 10 sec.;
— tempo di spinta: 2 sec.;
— spinta: kg 115;
— incremento di velocità a carica max: 125 m/s.

Esse consentono di ottenere con la propulsione addizionale una gittata massima di m 12.850 in confronto a quella che si ottiene con il proietto senza auto-propulsione (m 8.350) e cioè un aumento di gittata di circa il 54%.

I risultati delle prove di tiro effettuate dalla Brandt, messi a confronto con quelli dei proietti da 105 HEM 7 e da 155 HEM 107, mettono poi in evidenza che gli scarti probabili in gittata sono della stessa entità di quelli dei due proietti sopra citati, mentre gli scarti in direzione risultano solo leggermente superiori.

Conclusioni.

I risultati già conseguiti nei tiri con mortai di proietti a propulsione addizionale, e le notizie ufficiose su quanto realizzato presso altri Stati, autorizzano a formulare favorevoli previsioni sulla possibilità di future realizzazioni di proietti semi - autopropulsi lanciati da artiglierie aventi la desiderata mobilità, ed in grado di assicurare sensibili aumenti di gittata, senza pregiudizio per la precisione del tiro e per l'efficacia del singolo colpo.

LA CONTAMINAZIONE BIOLOGICA DELL'ARIA

Magg. S.Tec.Ch.Fis. Luigino Mammarella

Nel costante progredire delle nuove conoscenze, si è venuta formando una vera e propria branca per lo studio degli inquinamenti dell'aria.

Note le caratteristiche di composizione dell'aria stessa, si intende per contaminazione la dispersione in essa di qualunque sostanza solida, liquida, gassosa, non riscontrabile in ambiente aereo « puro ». Nella pratica il termine di « contaminanti » viene riservato a quelle sostanze che, più o meno marcatamente ed in dosi più o meno rilevanti incidono negativamente sulla salute, sia direttamente sull'uomo, sia indirettamente attraverso un'azione nociva, su animali, sulla vegetazione o di qualunque altra sostanza comunque collegata con la vita.

Molti sono i contaminanti dell'aria, di svariata natura e dalle azioni più diverse.

In un precedente scritto [1] è stato tracciato un quadro sommario della contaminazione aerea nelle sue linee generali. Per quanto più propriamente attiene ad una possibilità di contaminazioni a fini bellici, particolare importanza vengono ad assumere gli inquinamenti atmosferici da prodotti radioattivi, da sostanze chimiche o da materiali di natura biologica, intendendo per questi ultimi l'insieme di organismi patogeni o prodotti tossici derivati dal loro metabolismo.

Non è fuori luogo, a questo proposito rammentare che oggi è possibile prevedere un inquinamento massivo di zone aeree di notevole ampiezza.

Esaminando i vari aspetti di un inquinamento nucleare, biologico e chimico dall'aria, a parità di volume di materiale impiegato, le aree sottostanti involte possono essere sensibilmente diverse come diversi possono essere gli effetti.

Riferendoci come « standard » ad uno scoppio di ordigno nucleare da 20 MT [2] e correlazionando gli effetti con lo scoppio di ordigno di pari volume caricato ad aggressivo chimico o ad agenti biologici, le aree sottoposte all'inquinamento e gli effetti saranno marcatamente diversi.

La *tabella 1* espone schematicamente le principali caratteristiche ed i principali effetti dei tre tipi di inquinamento:

Tabella n. 1.

Raffronto fra aree, danni, ecc., in caso di offesa NBC

Mezzo impiegato	*N*	*C*	*B*
Area interessata (kmq)	Circa 200	Circa 300	Circa 70.000
% dei colpiti	98% letali	30% (non necessariam. letali)	25 - 75% (non necessar. letali)
Effetti residui	Ricaduta (6 mesi) ∼ 2000 kmq	3 - 36 ore. Stessa area	Possibile dilagamento oltre l'area
Danni a strutture . .	Distruzione totale e parziale	Nessun danno	Nessun danno
Tempi di sicurezza . .	3 - 6 mesi	Nessuno	Nessuno dopo immunizz.

Pertanto se volessimo relazionare i vari effetti in rapporto alle aree involte, dando valore 1 alla contaminazione chimica, si otterrebbero i seguenti valori:

— offesa chimica 1 (300 kmq);
— offesa radiologica 10 (∼ 2500 kmq);
— offesa biologica 300 (70.000 kmq).

Quindi all'incirca, C : N : B = 1 : 10 : 300.

Per quanto riguarda in particolare l'inquinamento atmosferico da parte di organismi patogeni, oggi le conoscenze sono di un grado tale da rendere possibile da un lato la previsione di una disseminazione intenzionale e dall'altra il controllo di tale disseminazione, che verrebbe comunque ad assommarsi ad un inquinamento di fondo spesso presente (contaminazione naturale).

Nell'uno e nell'altro dei casi è possibile, anche se non sempre facile, disporre sia di misure preventive di allarme che di misure di controllo analitico e di conseguenza di misure protettive.

L'interesse al controllo dell'inquinamento biologico dell'aria nacque con il nascere della moderna batteriologia; pur se in epoca precedente alle grandi scoperte di Koch e Pasteur altri avevano additato la via aerogena come possibile fonte di contagio, i due ricercatori sunnominati furono in effetti i primi a trattare l'argomento da un punto di vista scientifico ed aderente alla realtà.

Gli studi si sono man mano intensificati fino ad oggi ad opera di molti scienziati (citiamo tra i maggiori Wells e Riley) ed attualmente le conoscenze in argomento incominciano ad essere vaste e spesso probanti, anche se non ancora del tutto conclusive.

Vie di contaminazione e costituzione degli aerosol.

Prima di entrare nel merito è opportuno chiarire alcuni concetti e soprattutto le differenze fra infezione per contatto ed infezione aerogena.

Il contatto presuppone un intermedio o un vettore; citiamo come esempio la propagazione della malaria o della febbre gialla ad opera di insetti (in questo caso veri e propri vettori) che, con il mezzo della puntura, inoculano su altro organismo i germi della malattia.

L'infezione aerogena si instaura invece quando microrganismi aeroportati vengono inspirati con l'aria, riuscendo con questo solo veicolo a penetrare nell'organismo.

E' stato accennato che la contaminazione dell'aria può avvenire intenzionalmente o naturalmente. Nell'uno o nell'altro dei casi si vengono a formare nell'ambiente degli aerosol biologici.

Il termine « aerosol », inizialmente coniato per definire le sottili dispersioni in aria di fumi arsenicali [3], viene oggi impiegato a definire dissoluzioni in atmosfera di particelle di diverso stato. In pratica un aerosol « liquido » sarà soltanto prevalentemente liquido, contenendo sempre una componente sia pur modesta di particelle di differente stato; e così per gli aerosol « solidi ». L'inquinamento atmosferico, ed in particolare l'inquinamento biologico, è legato pertanto alla dispersione di aerosol.

Secondo le fonti di generazione potremo avere, nel caso di disseminazione intenzionale, aerosolizzatori utilizzanti vari principi (di tipo idraulico, a centrifuga, ecc.) per produrre sia aerosol liquidi sia aerosol solidi.

Nel caso di inquinamento per cause naturali l'aerosol sarà prodotto dall'espirazione di individui malati o portatori di malattie, soprattutto in occasione di accessi di tosse o di sternuti (aerosol prevalentemente liquidi) o dal risollevamento dal suolo di particelle di polvere, detriti od altro, contaminati (aerosol prevalentemente solidi). Una notevole fonte di inquinamento naturale deriva da aerosol secondari di origine remota epidemica o da dispersione di spore fungine o di altro materiale microbico patogeno di origini più o meno direttamente connesso con le fonti di infezione. A spargimento avvenuto, per qualsivoglia delle due vie (naturale od artificiale), ne conseguirà un inquinamento dell'ambiente aereo ma ben difficilmente gli agenti biologici si potranno trovare liberi nell'atmosfera; è facile constatare che essi, secondo la meccanica di spargimento saranno incorporati molto più spesso in goccioline, su nuclei di condensazione, su particelle di polvere.

Dimensioni e caratteristiche delle particelle aerogene.

La grandezza delle goccioline è varia e la loro massa è quanto mai instabile. Considerando la fuoruscita di goccioline batteriche da un mezzo di dispersione artificiale (in caso di spargimento intenzionale) o formantisi per cause naturali, le goccioline stesse presenteranno grandezze spesso diverse entro ampia escursione, dipendendo questa dalla velocità dell'aria all'uscita e dalla tensione superficiale del liquido aerosolizzato.

Le goccioline più grossolane sedimentano abbastanza rapidamente e, raggiungendo il suolo ancora in fase liquida, subiscono un processo di essiccazione per cui le cellule batteriche già in sospensione finiscono per aderire alle superfici od a particelle di polvere, pronte a risollevarsi come aerosol secondari quando sollecitati da correnti.

Le goccioline più piccole e comunque tutte quelle che per la loro scarsa massa sono soggette ad un più lungo periodo di sedimentazione prima di raggiungere il suolo tendono ad evaporare più rapidamente a causa della grande superficie esposta in relazione al peso; la rapidità di evaporazione è funzione della differenza fra la pressione di vapore in atmosfera e la tensione di vapore delle goccioline stesse. In pratica goccioline di acqua fino a 30 micron di diametro evaporano nel termine di qualche secondo dal lancio o comunque dalla loro fuoruscita. In tal modo la loro massa subisce un rapido decremento nell'unità di tempo concentrandosi sempre più il materiale sciolto od adeso alla gocciolina stessa.

Man mano che la gocciolina diminuisce di diametro diminuisce parallelamente il suo peso; a livello nucleo di goccioline (ossia del residuo inevaporabile della gocciolina iniziale) il peso sarà tanto esiguo da assicurare il mantenimento in sospensione aerea del nucleo stesso per tempo rilevante, pronto ad essere sollevato o condotto in altre aree dalla iniziale dal favore di correnti aeree anche di minima intensità.

Il nucleo da goccioline, date le sue caratteristiche spesso di una pronunciata igroscopicità, viene di solito anche chiamato « nucleo di condensazione ».

In sintesi la contaminazione biologica dell'aria è essenzialmente legata a:

— goccioline;
— nuclei di condensazione;
— particelle di polvere.

Il comportamento dei diversi microrganismi in relazione alle tre categorie di particelle summenzionate è abbastanza vario.

Di norma i germi inglobati in una gocciolina vengono sottoposti ad uno « stress » iniziale notevole ed entro un tempo minimo come conseguenza di un brusco cambiamento di ambiente (da un microambiente umido ad uno prevalentemente secco). La sopravvivenza percentuale rispetto al totale del materiale disperso è spesso molto bassa anche se la parte residua conserva

le sue caratteristiche di vitalità e virulenza abbastanza a lungo, come si può osservare dall'andamento adiabatico della curva del *grafico 1*.

In pratica più i microrganismi sono assuefatti all'ambiente secco, meno essi risentiranno dell'evaporazione forzosa della gocciolina - supporto e della permanenza in aria. Ciò senza tenere conto di quelle forme resistenti e delle spore in particolare che riescono a sopportare sollecitazioni e bruschi cambiamenti sia di temperatura sia di stato, senza apprezzabile, o con scarsa perdita di vitalità.

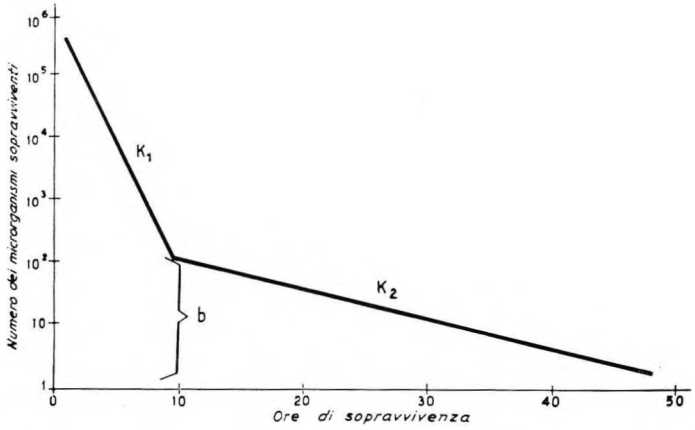


Grafico 1. - Decadimento di aerosol di *Streptococcus viridans*.

(da Wells - Stone)

Di certo si può affermare che la percentuale di microrganismi, che riesce a superare il primo periodo susseguente allo spargimento (allo stato di aerosol liquido) reagendo a queste sollecitazioni iniziali, si adatta per un sufficiente tempo all'ambiente aereo secco o prevalentemente secco.

Mentre un nucleo di condensazione difficilmente contiene più di una cellula batterica, le particelle di polvere, data la loro massa spesso superiore a quella di un nucleo, fanno da supporto ad un numero di microrganismi superiore.

Ritenzione di particelle aerogene inalate da parte del sistema respiratorio.

Perchè si instauri uno stato morboso è necessario che i contaminanti raggiungano i tessuti suscettibili o direttamente, o tramite una successiva convezione dai luoghi di deposito iniziale.

La pelle in genere è scarsamente suscettibile a meno che non vi siano soluzioni di continuità o particolari altre condizioni.

Le particelle aerogene inalate hanno invece maggior possibilità di raggiungere tessuti suscettibili.

La deposizione di una particella lungo i diversi tratti del sistema respiratorio dipende in primo luogo dal suo comportamento aerodinamico in correlazione con le caratteristiche anatomo-funzionali dell'apparato respirato-

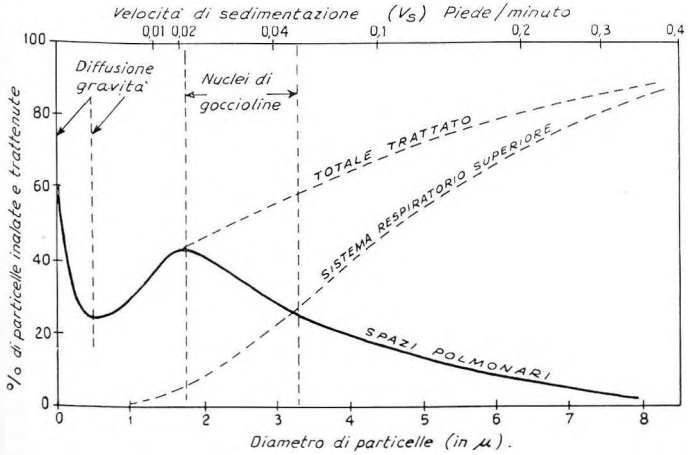


Grafico 2. - Ritenzione ed eliminazione di particelle aerosol.

(da Hatch, citato da Riley)

rio stesso. La principale caratteristica aerodinamica è la velocità di sedimentazione di una particella, in diretto rapporto con le sue dimensioni. Tale caratteristica determina la probabilità di rimanere aerogena sia in ambiente esterno sia lungo il tratto respiratorio con eventuale deposito e ritenzione in un settore più o meno recettivo.

Durante la respirazione, le particelle inalate di diametro oltre i 10 micron vengono trattenute in altissima percentuale dalla barriera nasofaringea; queste particelle in dipendenza delle loro dimensioni presentano una notevole inerzia e pertanto vengono ad essere facilmente depositate sui peli, lungo i meati o sulle superfici ciliate; oppure restano adese sugli strati mucosi, perdendo quindi il contatto con il flusso inspiratorio.

Le particelle di diametro gradualmente inferiore, presentando un'inerzia di massa vieppiù decrescente col decrescere della massa, vengono sempre meno facilmente cedute dal flusso inspiratorio, raggiungendo quindi strati sempre più interni del sistema respiratorio stesso. Molte di esse, dal diametro di 5 micron in giù, penetrano in profondità fino a raggiungere i recessi al-

veolari dove, essendo minore il movimento dell'aria, dato un più opportuno rapporto fra flusso e sezione alveolare, permangono per un tempo apprezzabile; a causa di questa permanenza sensibile molte particelle sedimentano per forza di gravità. Una velocità di sedimentazione di 0,2 mm/secondo corrispondente ad una particella di diametro di circa 2,5 micron, è insignificante in aria libera; tale velocità diventa invece rilevante a livello alveoli polmonari per le condizioni aerostatiche dell'ambiente e quindi è possibile riscontrare un'alta percentuale di ritenzione di queste particelle da parte degli alveoli stessi.

Le più importanti caratteristiche aerodinamiche delle particelle aerogene sono sommarizzate nel *grafico* 2. Il grafico mostra la deposizione totale in tutto l'apparato respiratorio, la deposizione nel tratto respiratorio superiore e negli spazi polmonari.

Controllo di diffusione degli aerosol.

Il comportamento di aerosol è stato saggiato in varie esperienze condotte in diverse nazioni e con l'impiego di traccianti diversi per costituzione, stato fisico e dimensioni particolate; ciò in dipendenza degli studi sulla contaminazione di materiali inquinanti vari.

Per lo studio del comportamento di aerosol biologici, sia in fasi liquide che solide, le conoscenze sui movimenti e sulla sedimentazione dei traccianti riveste la massima importanza oltre che per approfondire le conoscenze di un eventuale spargimento, soprattutto per poter predisporre misure per l'allarme e la rivelazione di un inquinamento. E' evidente che la condizione necessaria per un apprezzamento comparativo è che le particelle aerosolizzate presentino le stesse dimensioni e le stesse caratteristiche aerodinamiche di un aerosol biologico.

Sotto questo particolare aspetto si possono impiegare due tipi di materiale:

a) microrganismi non patogeni aerosolizzati facilmente rivelabili;

b) sostanze inerti aerosolizzabili sia in mezzo secco che in quello umido, con le particelle di dimensioni di quelle di un aerosol biologico.

Il primo tipo è senza dubbio il migliore ed il più aderente ai termini del problema. E' però da tener conto che, date le caratteristiche di innocuità che si richiedono all'agente « B » da impiegare come tracciante, molto spesso i simulanti di questa categoria non presentano quelle doti di resistenza allo spargimento indispensabili per poter seguire l'andamento dello spargimento stesso in larga area, oltre a presentare altri lati negativi più o meno correlati (influenza delle condizioni meteorologiche, ecc.). Molto più agevole e quindi molto più impiegato è il metodo di dispersione di traccianti fisici inerti, tramite aerosol liquidi o solidi, che presentino dimensioni dell'ordine di un

aerosol biologico e che siano facilmente rivelabili entro un'area la più estesa possibile.

Varie ricerche sono state effettuate; in un precedente lavoro [1] abbiamo riportato un esperimento di dispersione a largo raggio effettuato con la dispersione di aerosol secco formato da particelle di zinco - cadmio solfuro (dimensioni medie delle particelle 3 micron di diametro). Si sono sparsi 200 kg di tale polvere attraverso un aerosolizzatore montato su natante in un tempo di 10 ore. Durante lo spargimento il battello ha seguito una rotta parallela alla costa ad una distanza da essa di 10 miglia ed ha percorso 150 km. Nel termine di una settimana si potè accertare la contaminazione su di una zona superiore a 70.000 kmq. Per esaminare il comportamento di aerosol liquidi vengono impiegate sostanze fluorescenti idrosolubili di cui la più idonea è l'uranina (fluorosceina sodica), facilmente identificabile e del tutto innocua. In vari esperimenti con la dispersione di modeste quantità di uranina (200 - 300 gr di uranina dissolta in adatta dose di acqua) con durata effettiva di spargimento fino ad un massimo di 2 ore, con tecnici del nostro Laboratorio abbiamo potuto accertare la contaminazione su un'area superiore a 40 kmq [7].

Noto il comportamento degli aerosol in rapporto alle condizioni meteo - climatiche è conseguenziale lo sviluppo di sistemi di allarme e rivelazione.

Sistemi di allarme e rivelazione.

Le operazioni di allarme e di controllo sono in stretta dipendenza e sarebbe augurabile che le due fasi fossero simultanee ed unitarie. In altre parole si dovrebbe poter disporre di una apparecchiatura di allarme « specifico » che cioè, contemporaneamente, apprezzasse la contaminazione riconoscendo il tipo di agente prelevato.

Purtroppo non esistono ancora apparecchi del genere anche se in questo campo si stanno conducendo studi di ricerca molto seri.

Per il momento bisogna scindere necessariamente le operazioni in due fasi:

a) operazione di allarme;

b) operazione di controllo.

L'operazione di allarme è a sua volta divisibile in varie sottobranche; infatti l'apprezzamento della contaminazione biologica può essere condotta tenendo conto di vari fattori i cui principali sono:

— densità delle particelle aerosolizzate;

— dimensioni medie delle particelle in aerosol;

— tipo di aerosol (liquido o solido);

— costituzione delle particelle aerosol (aerosol chimici, nucleari, biologici).

Oggi non esiste ancora un apparecchio che possa rispondere a tutte queste istanze. Se ci si potesse basare solo sull'apprezzamento della densità di un aerosol basterebbe disporre di un sistema nefelometrico il quale apprezza appunto la maggiore o minore opacità dell'aria. Ma molte sostanze non tossiche (fumi, polveri inerti, ecc.) influenzerebbero la lettura, per cui l'allarme non sarebbe nè probante e neppure approssimato.

Per quanto riguarda l'allarme, sempre aspecifico, da agenti batterici un metodo più rispondente consiste nell'apprezzare la quantità di proteine derivanti dal prelievo di un volume noto di aria. Un incremento percentuale di proteine raccolte rispetto alla media normale è indubbiamente un indice di inquinamento, bisogna però tener presente che non tutte le proteine aerogene sono di origine batterica senza tener conto che molti germi aerogeni non sono patogeni.

Un ulteriore apparecchio più efficiente di quelli basati sui principi sommariamente esposti, è in grado di apprezzare la carica batterica aerogena, dando eventualmente anche un certo indirizzo sulle ulteriori ricerche.

Con l'impiego congiunto di apparecchi di allarme basati su differenti principi è però oggi possibile costituire stazioni di allarme abbastanza efficienti. Il costo dei vari apparecchi è sensibile ma data l'ampiezza di uno spargimento biologico, per il controllo di allarme è sufficiente attrezzare pochi centri opportunamente dislocati nel Paese.

Per il prelievo di campioni dall'aria ai fini di un successivo esame, i sistemi sono molteplici. Senza approfondire nell'argomento ci limiteremo a descrivere quelli più semplici e nello stesso tempo di maggior efficienza per quanto può riguardare l'impiego nelle Forze Armate.

Secondo l'applicazione di un tipo o di un altro di apparecchiature di prelievo, il prelievo stesso può dare un indice quantitativo della contaminazione dell'aria, ossia il numero delle cellule batteriche in relazione ad un dato volume d'aria, oppure soltanto un apprezzamento qualitativo, ossia evidenziare la natura dei vari agenti raccolti ma non relazionando il numero delle cellule batteriche al volume saggiato.

Premesso che attrezzature del primo tipo sono complicate, costose e non facili da impiegare da parte di personale poco specializzato, esse sono di indubbio valore più per scopi di studio o di controllo di laboratori, zone ospedaliere e simili piuttosto che in caso di controllo di spargimento intenzionale. Infatti in questo particolare caso, che è quello che più direttamente ci preoccupa, non è tanto necessario conoscere la quantità di agenti disseminati bensì la loro qualità.

In altre parole, dato anche che molti degli agenti biologici di probabile impiego agiscono in quantità minime (spesso sono sufficienti poche cellule inalate per instaurare l'infezione) è già probante accertare che in zone sospette esistono agenti patogeni aerogeni che normalmente non si riscontrano in

tali zone per concludere, a seguito anche della segnalazione del sistema di allarme, che vi sia in atto un attacco « B ».

Entro questo ordine di idee il Laboratorio del Centro tecnico chimico - fisico - biologico dell'Esercito ha realizzato e positivamente sperimentato una attrezzatura di prelievo campale di facile impiego, minimo costo e di notevole efficienza [8].

Tale attrezzatura si rivela abbastanza più efficiente di varie altre reperibili in commercio e di maggior complessità oltre che di maggior costo. Date le sue caratteristiche intrinseche, l'apparecchio può essere impiegato da personale non specializzato e la sua utilità maggiore al prelievo si estrinseca proprio nella zona di dimensioni aerosoliche più temibili per l'inalazione lungo le vie polmonari (prelievo al di sotto di 10 micron di diametro).

Il prelevatore è in grado di saggiare entro il termine di 2 minuti un volume di oltre 200 litri di aria, permettendo il deposito su una piastra da prelievo sterile di materiale particolato minuto.

Particelle di diametro al di sotto di 1 micron che in tale tipo di prelevatore sono poco captate in effetti sono meno importanti, sia perchè spesso non sopportano agenti « B » sia perchè come già stato accennato le particelle da questi diametri in su pur raggiungendo le profondità del sistema respiratorio, non vengono da esso trattenute che in minima quantità.

Conclusioni.

La contaminazione biologica dell'aria può avvenire sia per cause naturali che intenzionalmente. Nell'uno e nell'altro caso gioca un importante ruolo la grandezza delle particelle di supporto degli agenti « B ».

Infatti particelle di diametro superiore a 10 - 15 micron non hanno che scarsissime possibilità di penetrare lungo l'albero respiratorio; la grandezza ottimale delle particelle inalate, e quindi la maggiore pericolosità, riguarda dimensioni comprese fra 2 e 5 micron di diametro.

E' oggi possibile prevedere contaminazioni biologiche a larghissimo raggio.

Del pari è però possibile prevedere sistemi di allarme rapido abbastanza efficienti e, parallelamente, semplici quanto soddisfacenti sistemi di prelievo campioni, da avviare alla successiva rivelazione.

BIBLIOGRAFIA

1. Mammarella L.: « La contaminazione dell'aria », *Rivista Militare*, giugno 1965.
2. Ronnenberg C. E.: « Introductory remarks to nonmilitary defence », *ACS*, n. 26, july 1960, U.S.A.

3. Zentner R. J.: « Techniques of aerosol formation », Conference on Airborne Infection, Miami, dec. 7-10 1960 (188). Nation. Acad. of Science - Nation, Research Counc., U.S.A.
4. Wells - Stone: *Am. Journal Hyg.*, 1934, 20, 619, U.S.A.
5. Riley - O' Gragy: « Airborne infection », McMillan Co., 1961, New York, U.S.A.
6. Mammarella L.: « Le reali possibilità di una guerra biologica », *Rivista Militare* 1961, 11, 1337 - 1340.
7. Mammarella L.: « Esperimenti di diffusione di aerosol in atmosfera a piccolo e medio raggio », in corso di pubblicazione.
8. Mammarella L.: « Nuove apparecchiature di prelievo qualitativo di campioni biologici dall'aria », in corso di pubblicazione.



I REGGIMENTI DI ARTIGLIERIA CONTRAEREI LEGGERA E LA DIFESA CONTRAEREI DELL'ESERCITO DI CAMPAGNA

La dinamica della guerra futura e il sicuro intervento sui dispositivi di attacco e di difesa dell'Aviazione, fanno ritenere che gli attuali mezzi c.a.l. su affusto a ruote non potranno più seguire, se non con molta difficoltà, il ritmo che verrà imposto alla battaglia dai nuovi mezzi di combattimento e dal conseguente evolversi delle dottrine.

Il continuo e rapido sviluppo in campo missilistico ha innegabilmente assunto una importanza eccezionale nel quadro di una guerra moderna; tuttavia non si può ancora ritenere che, allo stato delle cose, possano questi mezzi considerarsi validi ad assicurare in modo assoluto, nel tempo e nello spazio, la difesa c.a. sul campo di battaglia.

La prima fase di un eventuale nuovo conflitto molto probabilmente si manifesterà, ancora una volta, con un violento urto fra le opposte aviazioni per il conseguimento della supremazia aerea. Ciò — anche se non raggiungerà subito dei valori assoluti e determinanti per la vastità degli scacchieri operativi e per la grande quantità e varietà delle armi che saranno schierate negli opposti campi — avrà ripercussioni tali le cui conseguenze potrebbero influire a lungo sul proseguimento e sullo sviluppo delle operazioni stesse.

Ne consegue che la difesa c.a. non potrà, nè inizialmente, nè successivamente, essere garantita solo dall'aviazione e neppure basarsi esclusivamente sulla difesa passiva.

Di fronte alle sempre maggiori prestazioni dei bombardieri, che costituiscono un bersaglio sempre più veloce e lontano, le artiglierie c.a. a media quota tradizionali, hanno reagito cercando di sfruttare al massimo le proprie capacità di tiro e precisamente:

— aumentando le velocità iniziali, la gittata e la quota di tangenza;

— impiegando spolette di prossimità ed asservendo i materiali stessi a mezzi di rilevamento e di calcolo e a telecomando, per aumentarne la velocità di brandeggio.

Le espressioni più caratteristiche del progresso delle artiglierie c.a. sa rebbero rappresentate — fino a qualche tempo fa — in questo specifico set tore della difesa c.a. a media quota, da quanto risulta da riviste militar qualificate, dai cannoni USA da 120 mm per l'azione lontana e dai 75 mm « Skysweeper » per l'azione ravvicinata che, come caratteristiche essenzial avrebbero:

— la possibilità di realizzare una difesa continua e permanente sul l'obiettivo da difendere;

— l'indipendenza del loro impiego dalle condizioni atmosferiche di visibilità;

— la capacità di colpire anche obiettivi a quota relativamente elevata

— la grande precisione nel puntamento e la potenza del colpo sin golo, che riducono il consumo di munizioni per aereo abbattuto e quind il costo di incidenza.

Gran parte di esse e precisamente quelle da 90 mm rientrano nel cam po della difesa c.a. a media quota, ove oggi, mezzi più progrediti, principal mente missilistici, tendono a sostituirli anche se il costo e alcune limitazion tecniche abbiano ultimamente consigliato di riprendere la ricerca di soluzioni sempre più progredite, nel campo delle artiglierie c.a. tradizionali, forse in alcuni casi troppo prematuramente abbandonate.

Questa la situazione nel settore della difesa c.a. a media quota dell'Eser cito di campagna.

Per quanto si riferisce alle artiglierie c.a.l. sarà bene premettere che esse difficilmente potranno essere vantaggiosamente sostituite dai missili c.a., per ragioni economiche e anche per ragioni di ordine tecnico - balistiche pertanto ne consegue che il problema della difesa c.a. a bassa quota dell'Eser cito di campagna si presenterebbe oggi più facilmente solubile con le arti glierie c.a. tradizionali.

Il prototipo delle artiglierie c.a.l., per la maggiore dinamica operativa che presumibilmente verrà raggiunta in una guerra futura, dovrà avere

— caratteristiche di mobilità tali che potranno esserle assicurate solo da uno scafo semovente;

— servomeccanismi atti a consentirle elevate velocità di brandeggio

— centrali di tiro e radar per il puntamento precalcolato;

— bocche da fuoco dotate di elevate velocità iniziali e quindi con larghe e rapide possibilità di ricambio delle stesse, combattimento durante

— grande celerità di tiro nelle unità di tempo, fattore questo deter minante dal punto di vista c.a., per fare assumere all'indice d'efficacia va lori sempre più elevati, ed atti a raggiungere percentuali di abbattimento di aerei tali da rendere non economica per il nemico la sua azione aerea contro il dispositivo tattico terrestre.

Si ritiene pertanto quanto mai opportuno, in armonia con quanto è stato realizzato nei maggiori eserciti del mondo, prevedere l'adozione nell'Esercito di campagna, di reggimenti semoventi c.a.l. — supporto di C.A. — da impiegare, a seconda dei casi, unitariamente o articolati per gruppo da assegnare alle Divisioni e Brigate, in modo da garantire ai loro dispositivi tattici quel minimo di sicurezza comunque necessaria ed indispensabile in caso di temporanea inferiorità aerea.

In questo settore, attualmente, l'Esercito dispone solamente di reggimenti c.a.l. da 40/70 di caratteristiche tecniche idonee alla difesa a bassa quota di installazioni fisse, come basi aeree e navali o di ristretti obiettivi stabili ma non certo adeguati, dal punto di vista mobilità, alle prestazioni richieste dagli ampi spazi dei dispositivi offensivi e difensivi e da quelli più complessi previsti dalla circ. 700 e dalla conseguente dinamica assunta dagli atti tattici.

Ancora meno rispondenti a tali necessità sono gli ormai vetusti cannoni da 40/56 che, alla scarsa mobilità uniscono una insufficienza tecnico-balistica non atta ad assolvere i compiti che la guerra moderna impone alle artiglierie c.a.l.

Da quanto detto appare evidente la carenza di tali mezzi nell'Esercito di campagna, deficienza questa che sarebbe necessario colmare appena possibile.

Infatti l'artiglieria c.a.l. semovente consentirebbe:

— in offensiva, di coprire il dispositivo di attacco, comunque formato e articolato a seconda degli obiettivi da raggiungere, con un « ombrello mobile protettivo » che gli garantisca la penetrazione a terra verso l'obiettivo nei tempi previsti dall'azione, necessità questa, che sussiste anche in difensiva per i dispositivi tattici delle reazioni di movimento;

— in difensiva ed offensiva, di svolgere azioni di protezione sul fianco e di saldatura fra le unità in movimento o fra gli ampi spazi tra capisaldi;

— in zona di sicurezza, di attuare azioni di sostegno alle avanstrutture di sicurezza ivi impiegate;

— in ogni circostanza, di avere alla mano artiglierie c.a. leggere particolarmente mobili da poter manovrare con tempestività nell'ambito dell'area difesa, per svolgere, caso per caso, idonee manovre degli schieramenti di artiglieria c.a.l. in aderenza alle impreviste, mutevoli esigenze della guerra moderna, con particolare riferimento a quei punti più sensibili che potrebbero venire a determinarsi, combattimento durante, sia per lo sviluppo delle operazioni terrestri sia a seguito dell'alternarsi della supremazia aerea locale.

Le caratteristiche delle artiglierie c.a. semoventi da dare in dotazione all'Esercito di campagna potrebbero essere, dal punto di vista tecnico-balistico, uguali a quelle realizzate sul cannone da 40/70, integrate però da quelle doti di mobilità che solo una installazione su semovente può assicurare.

Dato l'enorme costo che deriverebbe dallo studio e dalla realizzazione di prototipi, data anche l'opportunità, per esigenze operative ed addestrative di dotare al più presto l'Esercito di campagna di adeguati reggimenti di artiglieria c.a.l. semovente, sarebbe opportuno ricercare tra i diversi prototipi di produzione mondiale, quelli più rispondenti ai nostri terreni e alle nostre esigenze operative e ciò al più presto, al fine di:

— colmare la lacuna esistente, dotando l'Esercito almeno di qualche unità del genere;

— poter addestrare quadri e truppa in una particolare specialità che, per specifiche ragioni di impiego, contatto quasi diretto fra il mezzo aereo e quello contraereo, unisce nel personale ad elevate qualità addestrative spiccate qualità di ardimento;

— integrare, ove necessario, la relativa parte dottrinale con studi ed esercitazioni sul terreno.

Quanto sopra in considerazione che non sempre l'aviazione tattica potrà soddisfare in modo assoluto e totale le esigenze delle unità terrestri impegnate in combattimento, per cui ne deriva la necessità che l'area della battaglia sia sempre, e specialmente in caso di temporanea inferiorità aerea, sotto il controllo di reggimenti o gruppi contraerei leggeri semoventi, con caratteristiche idonee a opporsi con tempestività e in condizioni di controbattere con buona efficacia qualsiasi attacco dell'aviazione tattica nemica.

Da qui l'evidente ed impellente necessità di dotare al più presto il nostro Esercito di tali mezzi, che, come già detto in precedenza, possano per le loro caratteristiche, assicurare una difesa c.a. a bassa quota più adeguata ed aderente alla maggiore dinamica assunta dalle operazioni terrestri ed al sempre più largo concorso dell'aviazione tattica sul campo di battaglia.

A sostegno della tesi esposta nel presente articolo non mancano esempi di altre potenze (vds. Russi, Americani, Inglesi, Svedesi, ecc.) che, pur disponendo di mezzi c.a. di avanguardia nel campo missilistico ed aereo, hanno ritenuto conveniente:

— porre un tempo di arresto nell'iniziato smantellamento delle tradizionali artiglierie c.a. a media quota, per le quali oggi sono nuovamente al lavoro tecnici e progettisti per trovare soluzioni più progredite e più idonee a controbattere con esse l'aumentata capacità offensiva dell'Arma aerea;

— continuare a sviluppare e perfezionare le artiglierie c.a. leggere con studi e realizzazioni sempre più aderenti alle necessità della difesa a bassa quota dell'Esercito di campagna nel dinamico quadro della guerra moderna.

A titolo di una maggiore conoscenza, di quanto viene fatto nel mondo in materia, si reputa opportuno citare la seguente bibliografia:

— a pagina 189 del *Notiziario dell'Esercito* (n. 5, maggio 1964) fra l'altro è detto: « Contro gli aerei volanti a bassissima quota, l'Esercito

sovietico dispone di diversi pezzi da 14,7 mm, del cannone rigato da 57 mm derivato dal 40 mm Bofors, e di un semovente binato da 57 mm montato su uno scafo derivato da quello del carro T - 54;

— a pagina 92 del *Notiziario dell'Esercito* (n. 4, aprile 1963), parlando dei mezzi da sbarco dell'Esercito degli Stati Uniti: « nel 1956 apparve un carro c.a. LVT AAX2 armato con due cannoni Bofors da 40 mm »;

— a pagina 181 del *Notiziario dell'Esercito* (n. 5, maggio 1963): « L'idea che i missili guidati superficie aria abbiano reso ormai superati i cannoni come mezzi per la difesa antiaerea è contestata dalla ditta Bofors la quale ha venduto all'Esercito inglese i suoi pezzi antiaerei dal 1939 fino a questi ultimi giorni; dopo lunghi studi comparativi la Bofors ha proceduto alla costruzione di alcuni prototipi del VEAK - 40, cannone antiaereo a doppia canna da 40 mm:

. munito di un completo sistema radar di inseguimento e di comando del fuoco, il VEAK - 40, è montato su un carro cingolato semovente e sarà collaudato nell'anno prossimo nel balipedio della Bofors stessa;

. se sarà accettato dall'Esercito svedese, esso entrerà in servizio nel 1967 »;

— a pagina 192 del *Notiziario dell'Esercito* (n. 10, ottobre - novembre 1963) sono riportate fotografie e caratteristiche del semovente corazzato binato c.a. russo SU 57 - 2;

— a pagina 184 del *Notiziario dell'Esercito* (n. 10, ottobre - novembre 1963) è riportata la fotografia del sistema AMX contraerei binato da 30 mm francese.

Cap. a. Pietro Monteverde

Ten. a. Alessandro Arrighi

BIBLIOGRAFIA

La difesa del traffico con l'Albania, la Grecia e l'Egeo. Compilatore: *Cap. vascello (r) P. F. Lupinacci;* revisore: *Contrammiraglio V. E. Tognelli.* — Ufficio Storico della Marina Militare, Roma, 1965, pagg. 542, con grafici e illustrazioni f. t., L. 2.200.

Con questo libro, che pur essendo il 16° pubblicato, è classificato al 9° posto della serie, l'Ufficio Storico M.M. ha quasi completata l'opera « La Marina italiana nella seconda guerra mondiale ». Un'opera a carattere rigorosamente storiografico, basata esclusivamente su documenti, rapporti, relazioni, promemoria ufficiali italiani e britannici; un'opera scrupolosamente obiettiva, aliena sia dalla polemica sia dagli atteggiamenti speciosamente critici, e che perciò, preziosa già ora per lo studioso della nostra guerra navale, ancor più preziosa sarà domani quando, per legge naturale, saranno scomparsi dalla scena gli attori di primo, secondo e terzo piano della guerra in Mediterraneo nell'ultimo conflitto.

Questo IX volume, compilato con paziente cura, e dopo meticolose indagini, dal capitano di vascello (r) Pier Filippo Lupinacci e revisionato dal direttore stesso dell'Ufficio Storico, contrammiraglio Vittorio E. Tognelli, è dedicato alla difesa del traffico marittimo italiano fra la Metropoli e l'Albania, la Grecia, l'Egeo, il Dodecanneso. E', sia detto per inciso, il quarto (ed ultimo) volume che l'Ufficio Storico M.M. pubblica per illustrare in qual modo furono organizzate e difese le comunicazioni marittime italiane con l'oltremare e la cosa dice di per se stessa l'importanza che ebbero i nostri traffici marittimi nell'ultima guerra e come la loro protezione, insieme con l'offesa dei traffici avversari, abbia praticamente condizionata l'attività bellica della Marina.

Le rotte per Grecia, Albania, Egeo furono forse meno contrastate di quelle che alimentarono l'Armata italo - tedesca in Libia ed Egitto prima, in Tunisia poi; ma non per questo furono per la nostra Marina meno impegnative delle altre. E' anzi da sottolineare che l'organizzazione e la difesa dei trasporti marittimi occorrenti per far vivere e combattere le truppe impegnate nella campagna di Grecia assunsero ad un certo momento carattere prevalente rispetto alla dura lotta che si combatteva nel Mediterraneo centrale in quella che passerà alla storia come « la battaglia dei convogli ». A questo proposito, in una nota introduttiva al volume, il direttore dell'Ufficio Storico M.M. così si esprime: « Il contenuto del presente volume è... estraneo alla "battaglia dei convogli". Ma se non è il caso di parlare di "battaglia" dobbiamo dir subito che quanto a "convogli" lo scacchiere Albania - Grecia - Egeo non è inferiore a quello dell'Africa settentrionale ed in alcuni periodi ha anche avuto importanza prevalente. Ed il lettore potrà anche rimanere stupito dalle seguenti cifre: 7.270

viaggi di navi mercantili; 3.953 viaggi di unità di scorta. Cioè un totale di 11.223 viaggi - nave, compiuti in 4.043 traversate di convogli o di piroscafi isolati, con una media di 2,8 unità per ogni traversata. E queste cifre non comprendono il piccolo traffico costiero ed il traffico interno dei golfi di Patrasso e di Corinto ed il traffico di piccolo cabotaggio fra le isole dell'Egeo ».

Si trattò, come si vede, di un traffico, nel suo complesso, intensissimo, ma le cui esigenze si manifestarono improvvise ed inattese. Nei primissimi mesi di guerra le comunicazioni marittime con l'Albania e con l'Egeo mantennero più o meno il loro ritmo normale e si svolsero praticamente con le modalità del tempo di pace secondo le direttive e gli ordini del comando centrale (Maricotraf) incaricato di dirigere, da Roma, i traffici marittimi italiani. Fu soltanto a metà agosto che il Capo di Stato Maggiore Generale ordinò allo Stato Maggiore Esercito di dislocare subito in Albania un reggimento di cavalleria e di predisporre la partenza, sempre per l'Albania, delle Divisioni « Parma », « Siena » e « Piemonte ». In conseguenza di tali ordini, Supermarina, pur non avendo alcun sentore della eventualità di un conflitto con la Grecia, dispose, in data 20 agosto 1940, la costituzione di un comando (Maritrafalba) con sede a Brindisi incaricato dell'organizzazione e protezione dei convogli che sarebbero stati costituiti per il trasporto delle tre Divisioni sopraindicate e di quelle altre che in futuro potessero eventualmente essere destinate in Albania. I primi elementi della Divisione « Parma » partirono da Brindisi il 5 settembre con un convoglio scortato formato dalla motonave *Rossini* e dal piroscafo *Italia*. Altri convogli seguirono in rapida successione cosicchè il traffico, che fino a tutto agosto s'era mantenuto mensilmente sui 60 - 70 piroscafi - viaggio, raggiunse in settembre i 272 piroscafi - viaggio. Iniziate le ostilità con la Grecia, le esigenze belliche del nuovo scacchiere operativo fecero sì che i piroscafi - viaggio salissero a 282 in novembre, a 299 in dicembre e a 391 nel gennaio 1941. La punta massima fu registrata nel marzo 1941 con 520 piroscafi - viaggio, il che significa che in ogni giorno di tale mese vi furono mediamente in mare 16 - 18 piroscafi diretti dall'Italia in Albania o viceversa. Ricordiamo che, dopo le tre Divisioni iniziali, furono trasferite sul fronte greco - albanese altre 22 Divisioni complete di armamento al ritmo di una Divisione ogni otto giorni, in media. Un ritmo forse non eccessivamente veloce, ma i cui limiti erano inesorabilmente fissati dalla ricettività dei due porti albanesi: Valona e Durazzo. Porti insufficientemente attrezzati, assolutamente incapaci di assorbire e smaltire con la rapidità voluta la mole del traffico marittimo necessario ad alimentare la guerra in Grecia. Ancora una volta è la logistica che condiziona le operazioni militari più della strategia e del contrasto avversario.

L'insufficienza dell'arredo portuale, che pose invalicabili limiti al rifornimento dell'Armata italo - tedesca in Libia (ricordiamo che vi furono convogli di sei piroscafi che nell'estate 1941 non riuscirono in 15 giorni a sbarcare il loro carico a Tripoli), imbriglia anche l'arrivo dei rinforzi in Grecia. I piroscafi ci sono, il contrasto nemico, come vedremo fra un istante, è reso praticamente nullo, le Divisioni affluiscono (o possono affluire) velocemente a Bari e a Brindisi, ma Valona e Durazzo più di quel tanto al giorno non riescono a scaricare e questo fa sì che soltanto 3 - 4 Divisioni al mese possano essere trasferite dalla Metropoli sul fronte di guerra.

Conclusa felicemente la campagna in Grecia, il volume del traffico in Adriatico segnò logicamente una immediata flessione per stabilizzarsi infine nell'autunno - inverno 1941 - 1942 sui 150 - 170 piroscafi - viaggio mensili.

Sarebbe stato assurdo pensare che l'ininterrotto andirivieni in Adriatico di piroscafi carichi di uomini armati e di materiali bellici potesse effettuarsi senza molestie da parte del nemico, ed infatti a tale andirivieni i britannici, con qualche aiuto greco, cercarono di opporsi insidiando le nostre comunicazioni marittime in Adriatico e in Egeo con i mezzi che ritennero più adatti allo scopo: principalmente con sommergibili che avevano la loro base a Malta o ad Alessandria e, in minor misura, con velivoli. In un solo caso contro il traffico adriatico operò una Divisione incrociatori. Parliamone subito di questo isolato caso di contrasto effettuato da navi di superficie. Fu nella notte fra l'11 e il 12 novembre 1940, in concomitanza con l'attacco aereo su Taranto, che la Divisione composta dagli incrociatori leggeri *Orion*, *Ajax* e *Sidney* e da qualche caccia, fece una puntata offensiva nel Basso Adriatico. Fu colto di sorpresa, a 13 miglia da Saseno, un convoglio di quattro navi vuote che da Valona rientrava a Brindisi con la scorta della torpediniera *Fabrizi* e della motonave armata *Ramb III*. Nonostante la strenua difesa della *Fabrizi* (comandante Barbini), che non esitò a lanciarsi all'attacco degli incrociatori britannici, le quattro navi del convoglio furono tutte distrutte.

Fu l'unico caso, lo ripetiamo, in cui contro il traffico in Adriatico e in Egeo operarono navi di superficie, per il resto agirono soltanto sommergibili ed aeroplani, particolarmente i primi, che però, a dire il vero, conseguirono risultati singolarmente modesti, nonostante la loro attività, e benchè — bisogna pur dirlo — le condizioni dello scacchiere operativo, che imponeva rotte rigidamente obbligate, fosse molto favorevole alle operazioni di unità subacquee. In totale lungo le rotte fra l'Italia e Albania, Grecia, Egeo, su più di 11.000 navi viaggio, e in 40 mesi di guerra, andarono perdute soltanto 38 navi mercantili e 7 unità di scorta. Una percentuale di perdite così esigua da essere praticamente incalcolabile: neanche il più ottimista dei marinai italiani, nella previsione di un conflitto con la Gran Bretagna alleata della Grecia, avrebbe potuto metterne a calcolo una più bassa.

E, poichè stiamo parlando di perdite subite, precisiamo che nei mesi della campagna di Grecia, e cioè dal 28 ottobre 1940 al 30 aprile 1941, su 3.305 navi - viaggio andarono perdute sette navi mercantili ed una unità di scorta in tutto.

In compenso alcuni dei sommergibili attaccanti ci lasciarono le penne: affondati o gravemente danneggiati. Ricordiamo, fra gli altri, il sommergibile greco *Proteus* speronato e colato a picco dalla torp. *Antares* il 29 dicembre 1940 dopo che il battello aveva silurato uno dei piroscafi del convoglio, scortato, con altra unità, appunto dall'*Antares*. L'episodio ha fornito lo spunto per la vignetta a colori che orna la copertina del volume.

Mentre si provvedeva ad inviare a Valona e a Durazzo i materiali e gli uomini occorrenti per la guerra in Grecia, ed anzi ancor prima che il conflitto italo - greco avesse inizio, addirittura già nelle prime settimane della guerra contro la Gran Bretagna, a Supermarina cominciarono a pervenire, dal Governatore De Vecchi di Val Cismon, richieste sempre più pressanti di

rifornimenti per la popolazione e le Forze Armate del nostro Possedimento in Egeo. Sul principio, durante l'estate 1940, fu abbastanza agevole inviare a Rodi e a Lero qualche nave da carico di medio tonnellaggio che, per arrivare a destinazione, seguiva la rotta del Canale di Corinto e dell'Egeo; determinatasi, però, la tensione fra Italia e Grecia, tale rotta ci fu inibita e allora anche il rifornimento del Dodecanneso divenne un'operazione di guerra difficile e complessa. Per risolvere il problema si ricorse, prima, al pessimo ripiego d'inviare laggiù *qualcosa* mediante sommergibili; poi si cercò di provvedere mediante piccole veloci motonavi da carico isolate che partivano da Tobruk o da Bengasi e in 14-16 ore di navigazione notturna raggiungevano il Canale di Caso; infine si sfruttò l'avviso veloce *Diana* che, navigando ad alta velocità, passava a mezzogiorno di Creta ed effettuava di notte la parte più pericolosa della traversata. L'intero traffico, tutto sommato piuttosto modesto, si svolse senza perdite e, all'atto pratico, senza contrasto nemico. Circa i mezzi impiegati non si può non rilevare che i quantitativi di viveri e materiali bellici portati dai sommergibili furono talmente esigui da non fornire alcun apporto concreto al rifornimento delle isole e che perciò si sarebbe potuto far benissimo a meno d'impiegare queste preziose unità in compiti che non erano i loro. Più sostanziosi invece i rifornimenti portati dalle motonavi veloci e, sia pure in minor misura, dal *Diana*.

Dalla primavera 1941 in poi le comunicazioni marittime con l'Egeo seguirono ovviamente la loro via naturale attraverso il Canale di Corinto ed ebbero andamento regolare con pochissime perdite che sono, peraltro, già comprese in quelle 38 navi mercantili mancate all'appello di cui abbiamo fatto cenno poco più sopra.

I convogli effettuati durante l'intera guerra nello scacchiere considerato sono tutti minuziosamente elencati (come già fu fatto nei tre volumi che parlano della difesa del traffico con l'A.S.) in una lunga serie di tabelle che occupano oltre i due terzi del volume. Sono indicati in esse, convoglio per convoglio, i nomi delle navi mercantili e delle unità di scorta che effettuarono il traffico, i porti e le date di partenza e di arrivo, i materiali trasportati, gli inconvenienti eventualmente occorsi a ciascun convoglio. Non v'è dubbio che oltre 350 pagine di tabelle appesantiscono e rendono piuttosto arido il volume, ma non si poteva seguire altro sistema se si voleva offrire allo studioso una documentazione precisa, inoppugnabile, completa, circa le comunicazioni marittime fra la Madrepatria ed Albania, Grecia, Egeo.

Il testo vero e proprio (170 pagine con le appendici) espone i concetti cui si ispirarono la organizzazione e la difesa del traffico in questo scacchiere, e riporta gli ordini di operazione generali e le direttive di Supermarina, trascrive ampi stralci dei rapporti di comandanti ed ufficiali quando tali rapporti dicono qualcosa d'importante il che, purtroppo, avviene generalmente soltanto in occasione del siluramento, del danneggiamento o della perdita di qualche unità navale, mercantile o da guerra. E' anzi da rilevare che in questi libri sulla difesa del traffico, in Adriatico come in Mediterraneo, il testo finisce col parlare quasi esclusivamente di guai, di avarìe, di disastri giacchè le traversate compiute felicemente di solito non hanno storia e sarebbe perciò assurdo descriverle minuziosamente una per una. E pertanto non è da escludere che

libri cosiffatti ingenerino nel lettore frettoloso la sensazione che le comunicazioni marittime italiane siano state punteggiate sempre e soltanto da calamità d'ogni sorta. Ma sarebbe una sensazione completamente errata. Per convincersi di ciò, per giungere anzi alla constatazione che i traffici marittimi si sono svolti in guerra molto più felicemente di quanto si potesse supporre prima dell'inizio delle ostilità, basta avere l'occhio continuamente ai dati statistici che, in questo volume (come negli altri sulla difesa del traffico), sono rapidamente riepilogati nelle prime pagine e sono poi messi in chiara evidenza nei grafici riassuntivi ed esplicativi di tutto il traffico.

Il volume in esame accenna anche alle operazioni effettuate da unità italiane durante la « battaglia di Creta » del maggio 1941 benchè, a stretto rigor di termini, queste operazioni non rientrino nel tema del libro; « ... tuttavia — scrive il comandante Lupinacci — vogliamo far rientrare nell'argomento tre piccoli trasporti di truppe avvenuti sotto la protezione di nostre siluranti e poter così parlare delle audaci e brillanti azioni delle torpediniere *Lupo* e *Sagittario* e di qualche altro episodio in cui la Marina ebbe modo di distinguersi per il suo efficace concorso ».

Pensiamo che la cosa non possa dispiacere a nessuno.

ALC.

La battaglia del Mediterraneo. *Donald Macintyre.* — Ed. Sansoni, Firenze, 1965, pagg. XX - 300, 100 ill. in 48 tavole f. t., 6 carte nel testo, rilegato, traduzione e prefazione dell'Ammiraglio Aldo Cocchia, L. 3.500.

« La battaglia del Mediterraneo » di Donald Macintyre è l'ultimo, recentissimo libro pubblicato dall'editore Sansoni nella serie « Attualità storica » ed ha il pregio, oltretutto, di avvalersi della autorevole prefazione dell'Ammiraglio Aldo Cocchia, Medaglia d'Oro al V. M., che ne ha curato anche la traduzione.

L'A., Donald Macintyre, durante l'ultimo conflitto è stato capitano di vascello della Royal Navy; sebbene non direttamente impegnato nelle operazioni navali del Mediterraneo, la sua qualità di comandante di unità navali addette alla protezione del traffico britannico in Atlantico costituisce indubbiamente una garanzia di competenza e gli consente di considerare le vicende belliche svoltesi nel settore mediterraneo da un particolare angolo visuale: quello del problema dei rifornimenti marittimi.

Egli, infatti, esamina i tre anni di operazioni navali ed aeronavali — dallo scoppio delle ostilità tra l'Italia e gli Alleati fino alla resa delle truppe italo - tedesche in Tunisia nel maggio 1943 — alla luce di quello che egli considera il problema fondamentale delle forze contrastanti, cioè la protezione delle proprie correnti di traffico e il tentativo di impedire quelle dell'avversario; le forze navali ed aeree dell'Asse, maggiormente la Marina italiana, per alimentare le truppe combattenti in Africa; quelle alleate, principalmente la Marina britannica, per impedire questo rifornimento e, d'altra parte, per rifornire a loro volta la base di Malta e le proprie truppe in Medio Oriente.

L'A. si è avvalso di una notevole documentazione ufficiale ed ufficiosa, di parte italiana e di parte inglese, tralasciando di considerare quelle memorie personali di protagonisti di quelle vicende, che troppo spesso rivestono un carattere particolaristico. Egli non risparmia critiche, in molte occasioni, all'operato di alcune personalità inglesi ed ha, in genere, un atteggiamento obiettivo nel riconoscere il valore e l'abnegazione dei marinai italiani. Sotto questo aspetto è da considerare veramente notevole il contributo al libro, sia nella prefazione che in numerose opportune note, dell'Ammiraglio Cocchia, che interviene a contestare qualche spunto non interamente scevro da spirito nazionalistico dell'A. e a dare precisi chiarimenti sulla base di dati ineccepibili, per correggere od integrare talune valutazioni che non trovano riscontro da parte italiana.

E' quindi opportuno soffermarsi un poco sulla prefazione, per esaminare il giudizio dato sull'opera scritta dall'ufficiale britannico e le precisazioni su alcuni punti concernenti più direttamente la situazione e l'operato della Marina italiana. Dopo avere espresso il suo apprezzamento per alcune opinioni dell'A. (il quale per la prima volta pone in risalto il carattere di direttrice strategica eminente che rivestì nella guerra sul mare il mantenimento delle proprie comunicazioni e il tentativo di impedire quelle dell'avversario ed esprime il convincimento che fu piuttosto l'intervento aereo in funzione difensiva ed offensiva che non le grandi navi da battaglia a condizionare la situazione navale nel Mediterraneo), l'Ammiraglio Cocchia contesta invece che sia stata principalmente l'azione aeronavale britannica a provocare la crisi di rifornimenti alle truppe italo-tedesche impegnate in Africa Settentrionale, indicando come altre cause importanti le difficoltà logistiche e la superiorità tecnica avversaria. Egli ribatte inoltre l'affermazione dell'A. che Malta sia stata addirittura « la chiave del conflitto », pur non negando naturalmente l'influenza che essa ebbe nella crisi dei rifornimenti in Libia.

Nella sua introduzione, il Macintyre fa rilevare come finora, a suo avviso, non sia stata data la giusta evidenza al fatto che « il controllo del mare e delle rotte seguite dal traffico di rifornimento aveva importanza rilevante ai fini della vittoria o della sconfitta degli eserciti contrapposti », e tale opinione è alla base della impostazione di tutto il libro.

Dopo aver fornito un quadro generale delle opposte Marine nel Mediterraneo al momento dell'entrata in guerra dell'Italia, l'A. descrive poi il primo importante scontro tra le due forze navali: quello dell'8 luglio 1940 che « rappresenta il modello di ciò che sarebbe avvenuto nel futuro ». In effetti l'episodio mise in luce aspetti da cui i contendenti avrebbero potuto trarre insegnamenti utili per la futura lotta sul mare, cosa che invece, a parere dell'A., non fecero: i responsabili italiani non compresero che — dimostrata la impossibilità da parte di una squadra navale britannica con base operativa ad Alessandria, di impedire il traffico marittimo nemico verso l'Africa — i britannici si sarebbero preoccupati di rafforzare Malta per farne la principale base aerea e navale e non approfittarono del periodo in cui l'isola era praticamente indifesa, per occuparla; da parte britannica, sempre secondo l'opinione dell'A., vi fu l'errore di non aver compreso l'importanza del fattore aereo in simili operazioni e di non aver provveduto a potenziare la propria aviazione navale.

L'A. passa poi a parlare dell'attacco al porto di Taranto dell'11 novembre e ne

descrive minuziosamente le fasi preliminari e l'accurata preparazione che portarono al successo dell'operazione, permessa, come è facile rilevare, dalla superiorità di mezzi tecnici, specialmente per quanto attiene alla ricognizione, ma facilitata da due fattori favorevoli che, come nota l'A., agevolarono notevolmente il compito degli aviatori inglesi: il fatto che a Taranto non erano stati sostituiti la gran parte dei palloni, abbattuti da un uragano, e pertanto al momento dell'attacco in aria ve ne erano soltanto ventisette e che le reti parasiluri erano piuttosto ridotte sia per mancanza di materiali sia perchè non si ritenne di dover utilizzare reti di acciaio più pesanti.

Le conseguenze dell'episodio di Taranto — in cui, come è noto, ben tre delle cinque corazzate italiane furono colpite — non mutarono di molto, a parere dell'A. e contrariamente all'opinione espressa dall'Ammiraglio Cunningham che comandava la Mediterranean Fleet, la situazione navale in Mediterraneo « ... perchè ormai il potere marittimo non aveva più il suo punto di forza nelle grandi navi da battaglia ma nei velivoli da combattimento impiegati in funzione difensiva ed offensiva e, in Mediterraneo, nè l'una nè l'altra delle due flotte contrapposte disponeva di una efficiente aviazione aeronavale completa in tutte le sue specialità ». Tuttavia la situazione diventò, anche a causa delle altre vicende nel teatro mediterraneo, notevolmente favorevole per la Gran Bretagna finchè l'intervento tedesco nel Mediterraneo, con la Luftwaffe e con l'Afrika Korps, ristabilì l'equilibrio di forze; i primi giorni del 1941 circa 300 aerei del X Corpo Aereo Tedesco erano dislocati sui vari aeroporti della Sicilia e già il 10 gennaio gli Stukas (Junker 87) fecero la loro comparsa nel Mediterraneo: la prima a farne le spese fu la portaerei *Illustrious* e, il giorno dopo, gli incrociatori *Southampton* e *Gloucester*. L'intervento del fattore aereo da parte tedesca dette subito risultati efficaci e i primi attacchi aerei su Malta sembrarono indicare il definitivo annientamento della capacità offensiva dell'isola; ma altri avvenimenti causeranno ben presto un nuovo mutamento della situazione.

Nel maggio 1941 la battaglia di Matapan dimostrò ancora una volta l'importanza della cooperazione aerea in operazioni navali, e in fase di ricognizione e in fase di scorta: « Ancora una volta l'incontro tra le due squadre navali era stato dominato dal fattore aereo ». E fu la squadra italiana a subirne le conseguenze. Lo stesso fattore aereo fu determinante per le operazioni belliche in Grecia e per l'occupazione di Creta da parte tedesca; in questo settore la situazione britannica divenne precaria: « L'intero specchio d'acqua fra Creta e la costa africana — il "viale delle bombe", come era stato soprannominato — era ora dominato dalla forza aerea nemica ». In effetti — a causa dei preparativi per l'offensiva contro la Russia e delle operazioni in Africa settentrionale — in Mediterraneo rimase soltanto il X C.A.T. che, abbandonati i campi di aviazione della Sicilia, spostò il suo interesse predominante, e con numerosi obiettivi, verso il Mediterraneo orientale, lasciando il tempo a Malta di riorganizzare la sua difesa. « La più importante conseguenza del sovraccarico di lavoro del X C.A.T. fu la rinuncia della Luftwaffe ad attaccare Malta ».

E da questo momento Malta divenne una minaccia continua per le comunicazioni marittime che erano vitali per Rommel, dapprima come base dei sommergibili della classe « U » e poi, da giugno, rimessi in efficienza i campi di aviazione

non più martellati dagli aerei tedeschi, entrarono nuovamente in azione i bombardieri Blenheim, aerosiluranti dell'aviazione navale: « A partire dal 1° giugno accadeva molto raramente che un convoglio diretto in Libia non fosse attaccato in qualche modo », tuttavia l'abnegazione dei marinai italiani riuscì a limitare le perdite dovute ad attacchi nemici: « ... vi furono anche molti attacchi evitati o respinti dalle unità di scorta che spiegavano una abilità meritevole d'ogni ammirazione ... se le navi mercantili affondate furono molte, molte furono anche quelle che giunsero sane e salve a destinazione ».

Quel periodo che va dalla fine d'agosto al 17 dicembre 1941 — e che la Storia ufficiale della Marina italiana definisce « ... uno dei peggiori periodi delle comunicazioni marittime fra l'Italia e la Colonia ... » — avrà termine soltanto con il rinnovato interesse, tra gli ultimi giorni del 1941 e gli inizi del 1942, delle forze aeree tedesche per il Mediterraneo. Infatti la situazione, dopo l'occupazione tedesca di Creta nel giugno 1941, era tale che nulla potevano le opposte squadre navali per impedire le perdite di navi mercantili, causate da aerei e sommergibili. Afferma l'A.: « Il successo o il fallimento delle navigazioni dei convogli mediterranei dipendevano in massima parte dalla efficacia delle difese antiaerei e antisommergibili e dall'entità delle perdite che gli attaccanti aerei e subacquei erano in grado di sopportare per il raggiungimento dei loro obiettivi ».

I vari episodi della guerra sul mare in questo periodo, in particolare il disastroso attacco al convoglio italiano nella notte sul 9 novembre, vengono narrati diffusamente e particolareggiatamente e danno un quadro esauriente della precaria situazione dei rifornimenti italo-tedeschi; l'offensiva britannica in Africa Settentrionale, che rese urgente l'invio di materiale bellico e di carburante a Rommel, indusse nuovamente il Comando tedesco a trasferire un corpo aereo in Sicilia. Questo fatto, assieme all'invio di altri quattro « U Boote » nel Mediterraneo — i quali causarono quasi subito la perdita della portaerei *Ark Royal* e della corazzata *Barham* — determinò quella che l'A. chiama la « eclisse della Mediterranean Fleet »: « I due successi riportati dai sommergibili tedeschi non appena arrivati in Mediterraneo — egli dice — segnarono l'inizio di una serie di duri colpi per la Royal Navy. Dieci giorni dopo aver ordinato l'invio degli "U Boote", Hitler diramava, il 2 dicembre 1941, quella sua direttiva n. 38 che avrebbe avuto un'importanza vitale per la battaglia del Mediterraneo ».

Essa infatti, oltre a disporre il trasferimento nel Mediterraneo del II Corpo Aereo Tedesco, emanava nuove direttive per la condotta della guerra aeronavale; la ripresa dei bombardamenti su Malta provocò il capovolgimento della situazione.

Grande merito l'A. riconosce anche alle azioni della X Flottiglia Mas con i leggendari mezzi d'assalto, in particolare per la formidabile azione contro la base di Alessandria, nella notte tra il 18 e il 19 dicembre 1941 — di cui egli dà una minuziosa ed ammirata descrizione — che causò la perdita delle corazzate *Valiant* e *Queen Elizabeth*: « ... sei uomini valorosi e risoluti eliminarono d'un solo colpo la squadra da battaglia di Cunningham ... ».

Fu il 20 marzo 1942, in concomitanza con la « seconda battaglia della Sirte », che ebbe inizio il grande attacco aereo che avrebbe dovuto annientare Malta; in quel mese gli attacchi aerei sull'isola furono 4.927 e in aprile aumentarono a 9.599.

Malta sembrò effettivamente e definitivamente neutralizzata, tanto che il 10 maggio Kesserling informò Berlino che « la neutralizzazione era completa »; ma gli avvenimenti seguenti dimostrarono che non era così.

I successi iniziali di Rommel in Libia dopo l'offensiva del 26 maggio fecero trascurare l'importanza dell'operazione « Hercules », per l'occupazione di Malta, fissata per il 10 luglio, e le implicazioni dell'attacco italo-tedesco oltre questa data fecero rinunciare definitivamente all'operazione. Se ne sarebbero viste ben presto le conseguenze; nel frattempo, infatti, si provvide da parte inglese a rafforzare ancora l'isola e a rifornirla di aerei, e quando, al principio di luglio, una aliquota del II C.A.T. trasferita in Sicilia riprese gli attacchi aerei, questi non raggiunsero più i risultati dei mesi precedenti.

La « battaglia di mezz'agosto » — avvenuta durante l'operazione « Pedestal » inglese, 11-13 agosto 1942 — « spense definitivamente le speranze dell'Asse di una vittoria in Africa settentrionale ». Di essa l'A. fa una descrizione accurata, servendosi anche di rapporti di Comandanti di unità italiane, affermando che nonostante le perdite subite dal convoglio alleato, tuttavia il risultato di far giungere a Malta i rifornimenti attesi, e specialmente il carburante della petroliera *Ohio,* fu raggiunto.

Nello stesso periodo Rommel soffriva di una crisi di carburanti a causa della riacquistata superiorità della RAF che impedì i rifornimenti da parte italo-tedesca, e fu costretto a ritirarsi: « ... il comandante dell'Armata corazzata pagò il suo tributo al predominio del potere marittimo ... ». Il 23 ottobre iniziò la battaglia di El Alamein e il 5 novembre l'Afrika Korps cominciò la sua ritirata verso ponente; il 3 dicembre Supermarina riferiva: « ... la rotta di Tripoli è ora esposta a tali pericoli ad opera delle forze aeronavali basate a Malta che non v'è alcun vantaggio nel continuare a batterla con i nostri convogli. Soltanto le forze aeree possono cambiare la situazione ».

Per i primi mesi del 1943 le forze aeree britanniche, incrementate da quelle americane, furono padrone delle rotte verso l'Africa fino all'ultima resistenza dell'Asse in Tunisia, cessata il 12 maggio.

Questo fatto segnò definitivamente l'andamento della guerra nel Mediterraneo. « ... benchè in Mediterraneo si continuasse a combattere, si può ben affermare che la "battaglia del Mediterraneo" fu completamente vinta quando le forze dell'Asse deposero le armi, in Tunisia, il 12 maggio 1943 », conclude il Macintyre.

La descrizione del conflitto sul mare e nei cieli nel teatro mediterraneo si svolge sia nelle linee generali degli avvenimenti che nei singoli episodi, ed è qui che spesso l'A. con una cronaca minuziosa suscita accenni di un intenso interesse. Il libro permette di conoscere il punto di vista britannico sulle operazioni condotte dalla nostra Marina e porta talvolta un riconoscimento ammirato all'opera da essa svolta.

Ci piace sottolineare l'eleganza dell'edizione, rilegata e fornita di molte illustrazioni e di cartine illustranti gli episodi maggiori; un altro volume che compare degnamente nella collana « Attualità storica » di cui possiamo senz'altro riconoscere l'alto interesse e la riuscita veste editoriale.

G. C. Fortunato

The Ardennes: Battle of the Bulge. *Dott. Hugh M. Cole.* — Office of the Chief of Military History, Department of the Army U.S.A.. Un volume di pagg. XXIV - 720, legato in tela, con impressioni in oro, prezzo dollari 7,50 presso United States Government Printing Office, Washington D.C., edizione 30 maggio 1965.

Il volume fa parte della collezione: United States Army in World War II: The European Theater of operations, ed è l'8° della serie sul teatro di operazioni europeo.

L'A., laureato in storia e relazioni internazionali, già direttore di ricerca all'Istituto studi militari di Chicago, prese parte alla seconda guerra mondiale dove conseguì il grado di colonnello; divenne poi membro della Cattedra di storia nel 1945 e fino al 1952 fu a capo della sezione europea presso l'ufficio di ricerca dell'Università John Hopkins. Autore di varie opere storiche: la « Campagna di Lorena » e « Gettysburg », corrispondente e cronista militare, collaboratore dell'Enciclopedia britannica e della « Military Review » e autore, unitamente al cap. B. H. Liddell Hart, delle voci sulle due guerre mondiali della « Guida storica » dell'Associazione storica americana.

Il volume è uscito il 30 maggio 1965 nel giorno in cui si celebra il « Memorial Day », e ciò quale segno di gratitudine per gli Alleati americani che hanno combattuto nella guerra delle Nazioni.

Sintetizziamo brevemente la battaglia delle Ardenne.

Nel dicembre 1944 il gen. tedesco K. R. von Rundstedt, nell'intento di capovolgere la grave situazione determinatasi dopo lo sbarco alleato in Normandia, sferrò una violenta offensiva per rompere al centro lo schieramento delle forze avversarie, ed accerchiare poi quelle dislocate tra Roer e Mosa. L'offensiva fu condotta dalla 5ª Armata corazzata (gen. Manteuffel) e dalla 6ª Armata corazzata (gen. Dietrich), sostenute dalla 7ª Armata e da una riserva, per un totale di 16 Divisioni, e urtò in pieno contro lo schieramento della 1ª Armata americana (gen. H. Courtney Hodges) che presidiava il settore delle Ardenne. I tedeschi aprirono due grosse brecce, riuscendo a raggiungere una penetrazione massima di 100 km; le prime vigorose reazioni degli Alleati assunsero spiccata intensità il giorno 22; il successivo 24 dicembre la fronte potè essere stabilizzata e il 26 una violenta controffensiva iniziata dalle forze del gen. Patton riuscì a disimpegnare la località di Bastogne, già circondata e tenacemente difesa da forze statunitensi (gen. br. Anthony C. McAuliffe). Il 3 gennaio 1945 una controffensiva alleata sferrata con ingenti forze costrinse i tedeschi alla ritirata; sotto la stessa data ebbe inizio l'attacco generale delle truppe alleate che le avrebbe condotte, attraverso il Reno, nel cuore della Germania.

Interessante ed emozionante la narrazione contenuta nel volume.

E' la storia degli uomini che nel grigio dicembre del 1944 si sono trovati faccia a faccia con la migliore gioventù tedesca in un ultimo disperato tentativo per arginare la valanga offensiva delle Armate alleate; è l'autentica storia dei soldati degli Stati Uniti che hanno combattuto isolatamente un'epica battaglia, non disperando neppure nei dolorosi momenti dell'aspra ritirata. Mentre alcune battaglie sono state vinte per merito di un armamento, di un equi-

paggiamento e di una tecnica superiori, la battaglia delle Ardenne è stata vinta esclusivamente dal valore, dalla tenacia, dalla bravura e dalla risolutezza di uomini che rifiutarono di piegarsi al peso di una controffensiva violenta e fulminea.

Sin da quando la battaglia ebbe inizio, fu subito riconosciuta quale un evento singolare della storia degli Stati Uniti. Un servizio giornalistico di tipo tradizionale non avrebbe mai potuto adeguarsi ad una situazione così delicata per poter descrivere gli eventi vissuti e condotti dai Comandi e dalle unità dell'Esercito degli Stati Uniti, per operazioni sul tipo di quella condotta nelle Ardenne, caratterizzate da fluidità e frammentarietà. I giornalisti dovettero prendere parte attiva a quegli storici combattimenti, fusi con le unità sottoposte a così tenace e prolungato sforzo, per raccogliere interviste autentiche che non hanno confronti con tante altre raccolte per la serie bibliografica relativa all'attività dell'Esercito degli Stati Uniti nella seconda guerra mondiale. La sconfitta contemporanea degli Stati Maggiori e dei Comandi delle Armate tedesche nel loro disperato tentativo di sfondamento è stato un unico fenomeno storico. Questi uomini scrissero la loro storia quando ormai tutte le speranze sul futuro della loro Patria e della loro carriera erano svanite, cioè quando essi potevano parlare disinteressatamente.

Il libro del dott. Cole illustra dunque quello che è stato il più grande sforzo sostenuto dall'Esercito degli Stati Uniti in un modo singolare ed efficace, e cioè attraverso la descrizione della battaglia vissuta dai partecipanti, durante e immediatamente dopo le azioni. « Nessun altro libro di questa serie — scrive il Brig. Gen. Hal C. Pattison, Capo dell'Ufficio Storico Militare dell'Esercito — tratta con tanta completezza e competenza della cooperazione interarma e interforze — fanteria e carri, artiglieria e aviazione, genio e carri armati — e nessun altro libro ritrae con così vivaci accenti anche particolari delle azioni condotte dalle minori unità ».

I combattimenti descritti nel volume « pongono contemporaneamente l'accento su quelli che potrebbero essere gli sviluppi di una futura tecnica della guerra totale » o anche di guerre limitate, frazionate in molteplici piccole azioni isolate, condotte in regioni tipo Vietnam, « laddove il rigido schematismo del fronte lascia il posto a una serie disparata di combattimenti episodici individuali, e l'alta strategia deve inchinarsi alla tattica del controllo singolo delle minori unità ».

« Le Ardenne: battaglia di Bulge » — del grande saliente — è il sessantesimo volume apparso nella Storia completa dell'Esercito degli Stati Uniti durante la seconda guerra mondiale. Questa serie (« serie verde ») consterà di circa 80 volumi e rappresenterà circa i tre quarti del gigantesco programma stabilito. Ventinove volumi sono stati inclusi nella Biblioteca centrale della Casa Bianca, cioè in quell'Ateneo bibliografico a livello nazionale che aiuta a studiare e comprendere nella loro interezza le esperienze della intera vita americana.

Questo libro, che rappresenta l'apice di una fatica descrittiva di più di dieci anni di ricerche storiche, si afferma quale il fuoriclasse rispetto a quelli che lo hanno preceduto.

L'opera è articolata in una prefazione, ventiquattro capitoli e un epilogo: sottolineiamo gli argomenti che formano oggetto di una narrazione drammatica e realistica nel tratteggiare alcune fasi della battaglia: i piani tedeschi e la preparazione, l'insuccesso del servizio informazioni, il comando

della 6ª Armata americana, disastro e massacro, il giorno della lettera rossa, l'inizio della fine, verso la conquista di Bastogne, la sponda del fiume Mosa, l'assedio delle Ardenne.

Il volume è corredato da numerose illustrazioni e 10 carte fuori testo, un glossario, una nota bibliografica e un indice analitico dei nomi.

A.

La connessione speciale tra procedimenti di competenza dell'autorità giudiziaria ordinaria e procedimenti di competenza dell'autorità giudiziaria militare. *Francesco Scuderi.* — Estratto da « Rassegna dell'Arma dei Carabinieri », anno 1965, n. 2.

« E' necessario che la legge che disciplina gli effetti della connessione tra procedimenti comuni e procedimenti militari sia riesaminata dal Parlamento e sia modificata in modo da stabilire una migliore distribuzione di competenza tra giudice ordinario e giudice militare. La idonea soluzione di tale problema venne prospettata durante i lavori parlamentari che portarono alla approvazione della legge 23 marzo 1956, numero 167, modificatrice dell'art. 264 del C.P.M.P. Il Comitato ristretto creato appositamente in seno alla Commissione Giustizia della Camera dei Deputati, propose, onde realizzare un giusto equilibrio tra giurisdizione ordinaria e giurisdizione militare, che la competenza in caso di procedimenti connessi fosse attribuita al giudice competente a conoscere del reato più grave.

La proposta non venne accolta, allora, dall'Assemblea parlamentare; ma è da sperare che, dopo l'esperienza di questi ultimi anni, si possa realizzare quel giusto equilibrio auspicato da una parte degli stessi legislatori.

Durante gli stessi lavori parlamentari fu anche prospettata la modifica dell'art. 37 C.P.M.P. che dà la nozione legislativa del reato militare. Anche tale proposta non fu approvata. Ma l'esigenza di dare una più appropriata definizione del reato militare permane, perchè essa deriva dalla complementarietà del codice penale militare. Fino a quando non sarà varato un codice penale militare integrale, che contenga cioè tutti i reati oggettivamente militari, è impellente che sia data, almeno, una più esatta nozione legislativa del reato militare . . . ».

Questo l'assunto e la conclusione dello studio del dott. Francesco Scuderi — Vice Procuratore Militare della Repubblica in Roma, Colonnello della Giustizia Militare — che è stato pubblicato da « Rassegna dell'Arma dei Carabinieri », anno 1965, n. 2.

Lo studio si diffonde con numerosi concreti esempi, tratti dalle più recenti cronache giudiziarie che hanno richiamato la particolare attenzione dei giuristi e dei politici sugli inconvenienti che nascono ove siavi connessione tra procedimenti di competenza dei giudici ordinari e procedimenti di competenza dei giudici militari.

L'A. cita più volte il caso limite di un militare reo di avere assassinato il Comandante della nave per impossessarsi del denaro conservato nella cassa di bordo e che

venne giudicato da una Corte di Assise, del cui collegio facevano parte tre donne.

E' auspicabile che questo articolo, che riporta anche il pensiero di studiosi del diritto penale militare, sia accolto con l'interesse che merita, in sede competente.

L. G.

Fuga e cattura del numero 73201. (La mia fuga romanzesca). *Tiburzio Réan.* — Tip. E. Duc, Aosta, 1958, pagg. 146, 20 illustrazioni, L. 800.

« Provavo ormai un senso di assoluta fiducia nelle mie forze. Chi potrà mai descrivere la dolce e virile ebbrezza del prigioniero nel veder cadere le proprie catene? Il sangue che gli si era coagulato nelle vene riprende la sua corsa, il cuore ricomincia a pulsare, la vita rinasce. Tutte le pene sono dimenticate, il passato non conta più: tutto appare color di rosa. Si è disposti a perdonare a coloro che vi hanno fatto del male. Tale è il potere che sull'uomo esercita la libertà.

« Ma con tutto ciò un chiaro senso della responsabilità s'impadronisce di me: è giunto il momento dell'azione, ogni mia facoltà fisica, intellettuale, deve ormai tendere ad un solo obiettivo: conservare il bene acquisito, la tanto agognata libertà.

« Alla fiducia nelle mie forze devo unire l'accortezza, alla decisione la prudenza, alla prontezza la giusta valutazione. La mia vigilanza su me stesso non deve mai affievolirsi. I miei sensi infine devono acuirsi, affinarsi. Nessuna esitazione, ma anche nessuna precipitazione ».

Si sarebbe tentati di continuare a trascrivere dal libro del col. Tiburzio Réan. Sono parole da antologia scolastica, da antologia militare.

Il mondo moderno è, ormai, incastrato, senza ancora metafisicamente calettarvi, in un sistema di formule astrali e, non di rado, astruse, in un agguato di virus tuttora sconosciuti e micidiali, in un vortice di complessi e di computi elettronici, correndo, quasi immediata e spaventosa, l'alea di soccombere ad una, in ipotesi immancabile, soluzione di continuità spirituale. E c'è chi quell'alea crede di poterla accollare all'automazione ed all'automatismo, al labirinto burocratico, al bombardamento radiotelevisivo di slogans pubblicitari, al cinema. A tutto ciò aggiungiamo quel tumulto vertiginoso che, non solo, impedisce all'uomo della strada di liberamente e tranquillamente muoversi, ma tenta di ucciderlo e, purtroppo non infrequentemente lo uccide e dopo... ci si preoccupa di una sola cosa: se c'è o non c'è l'assicurazione pro o contro i presunti terzi responsabili: perchè l'uomo, oggi, non è più che un numero, un ganglio, una rotella di quell'enorme rotismo che è la vita delle collettività nazionali e supernazionali, che di individuale non ha quasi più nulla, come non ha più volto. L'uomo, oggi, viene strappato da se stesso, dal suo profondo io; viene precipitato, come dall'antica Rupe Tarpeia, nei marosi d'un anonimato che tenta, subdolamente e perpetuamente, di sopraffarlo e di sommergerlo.

A questo punto della nostra esperienza e delle nostre argomentazioni vorremmo prospettare un critico riesame del cruciale problema della narrativa da un angolo di visuale in maniera originale orientato e, co-

munque, divaricato dalle ordinarie ed estenuanti vie dell'approvvigionamento interno e da quelle dell'importazione dall'estero. In genere, viene consensualmente e molto realisticamente ammesso che la cultura italiana ha sempre maggior bisogno di attingere ai mercati d'oltre confine, la quale circostanza diventa deprecabile quando si concreta in danno di non pochi scrittori nostrani, i quali si vedono negletti dalla grande editoria e dalle « terze pagine ». Editori e direttori di giornali e di riviste hanno il dovere e la responsabilità di interpretare i bisogni culturali della massa dei lettori, sollecitando in essa anche il senso d'un impegno morale in ordine alla scelta delle letture. Che cosa vuol dire essere conformisti in fatto di scritture e di letture, se non quel portare addosso l'abito, magari un po' liso, qua e là rattoppato, di una abitudinarietà che uno scrittore è facilmente indotto ad assecondare per non perdere il cosiddetto favore del gran pubblico? Conformista è, dunque, anche quel lettore che, per abitudine inveterata o per cronica pigrizia, non dà neppure uno sguardo alla lontana a libri che non facciano parte della collana di cui è più o meno assiduo cliente.

Quanto siamo andati fin qui esponendo nella premessa non dovrà apparire come una sofisticata digressione dai temi generali che una qualificata Rivista si propone. Al lume di quella premessa, ci pare possa meglio balzare all'attenzione comparativa del lettore (il militare) più idoneamente e più psichicamente preparato e predisposto alla comprensione d'un libro militare scritto da un militare.

C'è fuggire e fuggire ed è subito strano parlare proprio di fuggire in ambiente militare, ma, ripetiamo, c'è fuggire e fuggire. In verità, c'è un fuggire deprecabile e condannabile e c'è un fuggire plausibile ed encomiabile. E, tanto per intenderci, ragioniamo per extremis, ponendo in campo due esempi con tutte quelle naturali angolature e sfumature che ogni esempio reca nel proprio svolgimento.

Primo esempio: un militare, usiamo un termine generico per non ingenerare eventuali illazioni, un militare è comandato a tenere una certa « posizione », cadendo la quale altri militari correrebbero immediato il pericolo di eliminazione o, quanto meno, di cattura. Se quel militare abbandona la posizione, fugge, balza immediato il senso d'un'azione, non soltanto deplorevole, ma estremamente condannabile: in quanto l'egocentrismo e la vigliaccheria di un uomo hanno messo in condizione altri uomini di essere eliminati o catturati.

Secondo esempio: un militare è fatto, suo malgrado, prigioniero ed è stato segregato in un campo di concentramento. Se costui tenta di fuggire onde riacquistare la libertà, quella libertà che gli potrebbe consentire di riprendere il proprio posto a fianco dei suoi commilitoni, di fronte al nemico, l'encomiabilità di questo fuggire appare tosto evidentissima: tanto più che questo fuggire comporta, oltre all'alea d'una nuova, ed ora più facile, cattura, ma anche un rischio mortale.

La storia di una romanzesca fuga di Tiburzio Réan è la storia di una gigantesca fuga compiuta da un uomo considerato tanto insignificante da venir contraddistinto da un numero, cioè dalla più angosciosa ed avvilente anagrafe. In questo caso la fuga non si coidentificò con paura e vigliaccheria. Per questa fuga ci vollero intelligenza pronta, riflessi scattanti, tetragono coraggio. Storia, diciamo pure, anche

di una fortuna che interruppe per qualche tempo in luminoso intervallo l'opprimente monotonia della odiata e odiosa prigionia. Una storia che incomincia con il triste sbarco nella stupenda insenatura di Mombasa (« le sue rive, a tratti sabbiose, d'un biancore abbagliante, a tratti orlate di mangrovie e di manghi d'un verde cupo e di enormi baobas, si specchiano in acque sempre calme d'un azzurro tersissimo ») e si conclude, dopo tremilacinquecento chilometri, con un riconoscimento che non poteva mancare in bocca di un inglese: « comunque, avete battuto il record della distanza per un prigioniero in fuga: 3500 km. Potete esserne orgoglioso! ». Storia di una fuga meritevole dell'onore delle armi. Storia di una fuga che crea i presupposti per narrare avventurosi aneddoti e vicissitudini che potremmo addirittura definire fantastici; storia che trasforma un numero astratto in una persona fisicamente libera, anagraficamente tornata nella verità dell'essere e dell'esistere. Storia trasfigurata in un atlante vivo di geografia africana e di geografia dello spirito.

L'opera del Col. Tiburzio Réan può, pertanto, definirsi storico-geografica; si fonda sull'accaduto; si dimensiona in un mondo topograficamente reale, psicologicamente oggettivo, naturalmente concreto come lo sono la botanica, la zoologia, la topografia, la glottologia, l'antropologia, l'etnologia. Possiamo parlare di concretezza descrittiva, di rappresentazione anagrafica e, per via di spontanei riflessi e di visibili rifrazioni, di una filosofia della vita, di una metafisica della volontà, insomma di tutto ciò che, pur nella necessità dell'*ad demonstrandum,* necessità cioè di far conoscere storicamente azioni intercorrenti e traguardo di questa lunghissima fuga attraverso il continente nero, costituisce il più plausibile motivo per una lettura edificante ed insieme tonificante. E, sì, dà un certo tono educativo un libro che insegna, tra l'altro, come si possano superare ostilità disseminate dappertutto, profondo disprezzo, pericoli che si ammucchiano per ostacolare un eroico fuggire sul parabolico arco dalla prigionia alla libertà.

E vorremmo continuare a descrivere i doni che il libro di Tiburzio Réan ci apporta. Non vogliamo, tuttavia, riporlo, fra i libri di una nostra ideale collana, senza aver prima colto qualche sottolineatura quasi per fare il palato ad un lettore di gusto. « Il fiume, incassato fra alte rive, si precipita impetuoso, quasi premuto dalla massa d'acqua del lago, formando, dopo qualche chilometro, una serie di spumeggianti cascate — Ripon Falls — ai piedi delle quali, nelle acque un po' ammansite, diguazzano branchi di ippopotami. Il Nilo ha fin dalla nascita notevole ampiezza, oltre quattrocento metri, le sue sponde verdeggianti ed i suoi numerosi isolotti offrono uno spettacolo fantastico, popolati come sono dalla più rara e straordinaria fauna alata: aironi giganti, alti quanto un uomo (ardea goliath), ibis, marabutti, cicogne bianche e nere, gru coronate, candide e vaporose egrette, aquile pescatrici bianche e dalle ali nere, grandi cormorani e cormorani pigmei (pymgy cormorant), tuffatori meravigliosi, uccelli serpenti, così chiamati perchè nuotano completamente immersi eccettuato il lunghissimo collo serpentino ». E ancora: « Fra tutti questi divoratori di pesci, il cormorano detiene senza dubbio il primato: sempre affamato, è un pescatore instancabile ed è sommamente divertente osservarne le mosse: afferra la preda trasversalmente, quindi sollevandola fuori dall'acqua, con rapida mos-

sa degna di un giocoliere consumato, la lancia elegantemente in aria ricevendola diritto diritto nel becco per inghiottirla ». Notazioni zoologiche e nello stesso tempo notazioni di colore: un cromatismo di colori che ci fanno pensare alla stesura di un pittore. E ancora: « Non esistono mezze tinte e sfumature: il cielo è d'un azzurro cobalto, la terra rossa, smeraldina la vegetazione, neri gli abitanti, bianchi i loro indumenti... ». Ancora: « giardini scintillanti di fiori e popolati da alberi ed arbusti rari, tra cui spiccano manghi dalle folte chiome d'un verde quasi nero, jacarandra dai lunghi grappoli di campanule azzurre, bianchi e odorosi frangipani... ». Ci vengono, frattanto, alla mente i nomi d'un Cézanne e d'un tropicale Gauguin. « Penso — è sempre Réan che scrive — che questi colori crudi e taglienti sotto l'abbacinante sole equatoriale, potrebbero essere fissati, meglio che dalla tavolozza di un pittore, da una moderna lastra autocroma. Ma ahimé nel magro bagaglio di fuggitivo non ha potuto trovar posto, per molte ragioni, l'apparecchio fotografico ».

Proprio la mancanza d'una macchina fotografica viene a buon punto per trarre utili considerazioni soprattutto in ordine alla inderogabile necessità che un militare, qualora non abbia possibilità di scattare fotografie, si eserciti fino al diapason nella facoltà e nello spirito di osservazione. E Réan di spirito di osservazione ne ha come certamente si conviene ad un militare. Ed ecco l'abbondanza delle annotazioni non solamente di un aspetto della realtà che confina con un certo gusto artistico, ma anche di altra natura, per esempio glottologiche su lingue e dialetti africani, etnologiche su usi e costumi delle popolazioni del continente nero, su condizioni psicosomatiche, politico-economiche e via dicendo. Insomma « La mia fuga romanzesca » è divenuto, via via, il block notes, non di un fuggiasco, bensì di un osservatore militare. E dobbiamo aggiungere che, specialmente ora che l'Africa è alla ribalta politica internazionale, con tutto quel po' po' che è successo e che sta succedendo, l'interesse suscitato dalla lettura del libro di Tiburzio Réan è vivissimo e tanto più vivo per le deduzioni comparative che se ne possono trarre. Quasi quasi potremmo perfino concludere che il libro di Réan ci dà una certa chiave per capire la storia in corso.

E. Alquati

Biblioteca di monografie scientifiche (B.M.S.) « Rettangoli d'oro ». — Editore Zanichelli, Bologna.

I « Rettangoli d'oro », che hanno segnato l'ingresso della Casa Zanichelli nel campo dei libri tascabili, sono opere di carattere scientifico, presentate sotto una particolare forma editoriale: suddivise in collane specializzate, esse comporranno una vera e propria biblioteca di volumi dedicati alla scienza, di prezzo estremamente contenuto (il volume tipo costa soltanto 600 lire), e realizzate secondo i più moderni criteri divulgativi.

Al problema di questa editoria economica specializzata ha dedicato recentemente un'indagine una importante società ame-

ricana di ricerche industriali, la quale, nella relazione finale, afferma che i libri tascabili di carattere scientifico possiedono tutte le qualità per divenire il più importante strumento per l'istruzione di massa fino ad ora escogitato, meglio addirittura dei films e degli altri sistemi audiovisivi.

Di fronte alle esigenze del mondo moderno — un mondo in cui accanto a quella umanistica, sempre più si afferma la nuova cultura tecnica e scientifica — la Casa Editrice Zanichelli ha inteso concorrere, con la pubblicazione dei « Rettangoli d'oro », ad una più diffusa conoscenza delle discipline scientifiche, dalla matematica alla biologia, alla fisica.

Ed appunto alla fisica è stata dedicata la prima collana, quella che, in questi ultimi tempi, si è arricchita di altri tre interessanti volumetti.

Le bolle di sapone e le forze che le modellano. *Charles V. Boys.* — Pagg. 130, L. 600.

Sebbene antiche quanto gli Etruschi, le bolle di sapone non hanno minimamente perduto, col passare dei secoli, nè il loro fascino universale, nè il loro interesse scientifico. Studiando il loro bizzarro comportamento per mezzo di esperimenti anche molto semplici, ci si trova subito a contatto con numerose forze, tra quelle fondamentali della natura: tensione nelle pellicole superficiali dei liquidi, pressioni, elasticità, attrazioni tra cariche elettriche.

Le « Bolle di sapone e le forze che le modellano » di C. V. Boys rimane indubbiamente un testo classico su questo argomento: in esso si tocca una grande varietà di temi suggestivi, dalle più complicate bolle di sapone alla formazione delle gocce, dalla strana geometria delle pellicole liquide agli effetti delle onde sonore sui getti d'acqua; ma il tema centrale del libro è lo sforzo continuo di svelare i più profondi problemi connessi con la natura fisica delle bolle di sapone. Istruzioni sul come produrre le bolle in una inesauribile varietà di forme, accompagnano e chiudono questo interessante libro.

Sguardi sull'Universo. - Problemi di cosmologia. *Herman Bondi.* Trad. di Laura Felici. — Pagg. 128, L. 600.

In ogni epoca, gli uomini si sono posti delle domande sulla grandezza dell'Universo, sull'*antichità* delle galassie, sul perchè è buio di notte anche se in cielo ci sono miriadi di stelle luminose. In ogni epoca, gli uomini si sono chiesti quando e come è cominciato l'Universo, e dove andrà a finire.

In questo libro, Herman Bondi — insigne matematico, fisico e cosmologo austriaco, autore di importanti studi sull'idrodinamica e sostenitore della teoria sullo « stato stazionario dell'Universo in espansione » — esamina e discute questi quesiti, presentando al tempo stesso una rassegna delle scoperte dell'astronomia moderna.

Sullo sfondo delle due diverse teorie dell'Universo: quella « espansiva » e quella « stazionaria », Bondi esamina altresì le intuizioni ed i contributi di uomini come Einstein, Eddinton, Hoyle, Hubble e Leitre, formulando considerazioni cosmologi-

che che sono rese più familiari con l'applicazione delle nuove conoscenze sull'Universo a fenomeni naturali del nostro ambiente, come le aurore polari, le maree solari e lunari, il magnetismo terrestre e le oscillazioni dell'asse terrestre.

Le nubi. - Introduzione alla meteorologia applicata. *Louis J. Battan.* Trad. di Laura Felici. — Pagg. 140, L. 600.

La conoscenza ed il controllo dei fenomeni meteorologici costituiscono una delle più antiche aspirazioni dell'uomo. Soltanto da un paio di decenni, si è sviluppata una specifica tecnica, la quale, sebbene non abbia ancora fornito risultati *sorprendenti,* per certo ha permesso di conoscere numerosi particolari, un tempo sconosciuti, sulla formazione delle nuvole e sulle precipitazioni.

In questo libro, L. J. Battan — direttore associato del « Journal Atmospheric Sciences », ed autore del noto trattato « Radar Meteorology » — racconta come il meteorologo raccolga dati e li analizzi per migliorare la sua conoscenza dei fenomeni atmosferici; spiega la struttura delle nubi, ne descrive le varie forme, racconta come crescano partendo da minuscoli nuclei di condensazione, fino ad assumere le forme che ci sono familiari.

Descrive inoltre la formazione della pioggia, della neve e della grandine; espone ciò che sappiamo fare attualmente per modificare lo stato delle nuvole e provocare la pioggia.

Louis J. Battan è convinto, non soltanto che le nuove scoperte nel campo delle ricerche meteorologiche permetteranno più sicure previsioni del tempo, ma anche che « imparando sempre nuovi segreti della natura, inevitabilmente finiremo per imparare a modificare e controllare i fenomeni meteorologici ».

* * *

Ma perchè il primo posto è stato dato alla fisica?

Innanzi tutto perchè la fisica occupa una posizione centrale fra le scienze della natura, che in essa trovano un luogo di incontro e un terreno nutritivo. In questi volumetti, però, si trova una fisica un po' diversa da quella di cui molti hanno un ricordo scolastico: è stata data infatti la preferenza ad argomenti poco conosciuti e di interesse più attuale o addirittura in corso di elaborazione, e soprattutto a quelle ricerche di confine così caratteristiche del nostro tempo. Piuttosto che la leva e la macchina a vapore, i volumetti presentano, dunque, problemi di biofisica, astrofisica, geofisica e chimico - fisica.

Il linguaggio rigoroso, ma non tecnico, è accessibile a tutte le persone di media cultura: agli studenti delle scuole secondarie superiori così come a coloro che, pur profani di scienza, sentono il desiderio di conoscere il lavoro ed i risultati raggiunti dagli scienziati. Va infine ricordato che gli AA. sono essi stessi scienziati, sovente notissimi, scelti non soltanto per la loro qualità di esperti, ma soprattutto per la capacità, non certo comune, di illustrare la complessa materia in modo chiaro ed interessante.

F. Angelini jr.

Natura facit saltus. - La certezza del caso. *Autori vari.* — Edizioni Radio Italiana, Torino, pagg. 86, L. 300.

Questo « Quaderno » raccoglie le conferenze tenute alla radio da un gruppo di studiosi italiani, specializzati nel campo delle scienze positive: alla schiera dei fisici appartengono U. Sborgi, L. Malatesta, P. Caldirola, G. E. Barié, M. Pastori, mentre il Barigozzi è un biologo e il Ricci un matematico. Il presente volume rientra tuttavia in un mondo più vasto e meno definito, volendo ciascuna conferenza costituire un apporto alla soluzione di un problema squisitamente filosofico, messo ben in evidenza sia nell'introduzione che nelle conferenze conclusive, tenute dal Polvani.

Due sono gli interrogativi ai quali il contenuto del volumetto in questione intende dare una qualche risposta. Uno si rivolge ai fenomeni della natura e si chiede se essi non siano regolati da norme ferree e precise che non consentono eccezioni. Col secondo interrogativo ci si chiede se sia mai possibile che tutta la realtà, dal microcosmo alla sfera umana e all'immensità celeste, possa ridursi a un momento fugace di equilibrio, frutto del caso, cosa che porterebbe ad ammettere l'Universo come un'avventura che affondi le radici nel Caos e che nel Caos dovrebbe far ritorno.

Su questi argomenti che normalmente interessano la speculazione filosofica, sono stati invece invitati a parlare, come accennato, fisici, biologi e matematici, ognuno entro i limiti del proprio campo di studio. I primi a rispondere sono tre fisici, lo Sborgi, il Malatesta e il Caldirola, la cui esposizione si basa sui risultati raggiunti finora dalla ricerca scientifica sull'essenza della materia, sulle molecole, costituenti le ultime organizzazioni degli elementi e dei composti, allo stato naturale, a loro volta costituite da un certo numero di particelle non ulteriormente riducibili per via chimica; cioè dagli atomi. Le molecole possono ordinarsi in modo del tutto caotico e costituire sostanze amorfe, sia gassose che liquide; ma possono anche collocarsi spazialmente secondo un reticolo a sistema periodico. Anche queste strutture reticolari spaziali sono però in numero finito e quindi devono ammettere necessariamente una certa discontinuità. Infine viene osservato che lo stesso sistema atomico, rivelato dalle più recenti esperienze nucleari, ubbidisce nella sua configurazione a precise leggi di discontinuità. Si tratta infatti di un sistema incessantemente variabile, ma solo per salti, tanto nel rapporto tra nucleo ed elettroni, quanto in quello esistente tra le particelle nell'interno dello stesso nucleo.

Non meno discontinuo appare il mondo biologico al Barigozzi che continua la trattazione esaminando il problema sotto il profilo della sua disciplina. A sostegno delle sue affermazioni egli porta la legge della trasmissione dei caratteri la quale ha lasciato un tale margine di eventualità, da far scartare ogni pretesa di rigido rispetto di una norma.

Per ultimo, interviene, in questa prima parte, il Ricci che pone la discontinuità alla base della stessa essenza della matematica. Giunti a questo punto il Polvani conclude la prima parte dell'esposizione, chiedendosi se si debba vedere il mondo come un insieme di fenomeni relativamente ordinati, ai quali però manchi in realtà un filo conduttore ed armonizzatore.

La domanda che si pone il Polvani è vecchia quanto il pensiero umano, anche se

non sempre ha avuto una definizione così chiara.

La seconda parte dell'opera appare interamente imperniata sul concetto che anche per gli eventi ripetutisi sino ad oggi in modo sempre uguale si potrebbe ipotizzare un'improvvisa mutazione o anche interruzione.

E' noto come gli empiristi inglesi abbiano svuotato di contenuto la realtà, distruggendo la materia con il ridurla ad un insieme di sensazioni soggettive; nè essi d'altronde riuscirono a trarre dal comportamento del soggetto leggi unitarie per la sfera delle sensazioni. Queste rimasero esperienze slegate l'una dall'altra, semplicemente affiancantisi l'una accanto all'altra, durante la vita di un essere pensante. Dall'empirismo in poi, l'uomo non è riuscito più a concepire un mondo obbiettivo, concreto, al di fuori del soggetto pensante. Da questa situazione deficitaria tuttavia l'uomo si è sollevato ripiegandosi su se stesso con il concetto della storia.

« L'unica cosa concreta e sicura — disse per la prima volta il Vico nel '700 — è proprio il fatto che nulla si ripete al mondo, perchè anche quando si ha l'impressione che gli eventi, come dopo un ciclo eternamente ripetentesi, ritornino uguali, in realtà la situazione è mutata. Il mutamento è la legge della storia ».

Da questa affermazione l'uomo può derivare un senso di incertezza ma anche di esaltazione di se stesso e di tutta la realtà: perchè, se leggi fisse e immutabili regolassero la realtà secondo un principio costante da causa ad effetto, tutto si ridurrebbe ad una macchina trascinante l'uomo nel vortice della vita. Ma, per chi vede il mondo come un susseguirsi di episodi discontinui, sia pure in senso relativo, è più facile pensare che esista un qualche cosa ad impedire il Caos. L'uomo viene allora concepito come un essere non legato ad un ineluttabile mondo meccanico, e viene riscattata la sua libertà.

« La conoscenza assoluta — dice il Polvani nella conclusione — è beffata dal caso che fa il suo giuoco meraviglioso e sicuro. Ma che cosa è questo caso? E' forse una forza intelligente insita nell'energia e nella materia, che appaiono ormai come due aspetti di un'unica realtà? O è piuttosto una Intelligenza creatrice e provvidenziale che interviene continuamente? ».

I fisici, i biologi, i matematici che hanno cooperato allo studio che presentiamo ci riportano di fronte a questo supremo interrogativo, che sfocia nel problema angoscioso del perchè della vita. Arrivati a questo punto noi riteniamo che si possa procedere oltre soltanto ricorrendo ad un atto di fede.

M. Furesi

RIVISTE E GIORNALI

Le leggi di guerra. *Paul Réchin.* — « Revue Militaire d'Information », aprile 1964.

Ammesso che l'argomento possa apparire inattuale, rimane pur sempre il timore della guerra che malgrado tutto è sempre incombente, nonchè la preoccupazione di definire le leggi belliche, cioè due aspetti che hanno carattere di attualità perenne. Lo dimostra la disputa recentemente causata dalla diversità dei criteri di scelta circa le navi lancia - missili « Polaris ». Alcune autorità occidentali avevano proposto di far ricorso a navi di superficie, meno costose dei sottomarini, camuffate da cargo ed un padiglione dell'ultimo Salone francese dell'Aeronautica e dello Spazio era stato dedicato ad illustrare tale concezione. Un'alta autorità dell'Unione Sovietica ne ha approfittato per richiamarsi alle vecchie leggi di guerra e affermare che sarebbe un atto di pirateria il far effettuare lanci di missili da un bastimento che non porti il distintivo delle navi da guerra. E' noto che un atto, per rivestire il carattere di crimine, e in questo caso, di atto di violenza in mare, deve risultare pericoloso per la circolazione marittima e deve essere diretto al raggiungimento di un fine privato. Nel linguaggio corrente, infatti, viene definita pirata, una nave armata di proprietà privata. Ne deriva la necessità che uno Stato non possa armare bastimenti senza contrassegnarli con i distintivi delle proprie navi da guerra.

Secondo il diritto marittimo, però, una nave da guerra può restare camuffata fino al momento di dare battaglia o fino a quando non issi la sua bandiera per ottemperare alla relativa intimazione o, infine, sino al momento di iniziare il fuoco. Dato però che i missili « Polaris » sono armi aventi una gittata di alcune migliaia di chilometri, il rispetto di tale norma di diritto, prescrivente l'issamento della bandiera da combattimento al momento del tiro, non avrebbe alcun significato poichè l'eventuale nemico non potrebbe scorgerla. Sarebbe quindi logico far controllare, in tempo di pace, e da parte di navi da guerra, quei bastimenti mercantili sospetti di essere in realtà navi lancia - Polaris.

Le leggi di guerra incidentalmente evocate in occasione della disputa sulle navi lancia - Polaris camuffate, quale, ad esempio, la formalità giuridica di una dichiarazione di guerra, erano in realtà convenzioni internazionali stabilite per evitare uno stato di tensione e di allarmi generale e permanente; esse vennero confermate successivamente, al fine di mantenere uno stato parziale di diritto in mezzo alla violenza delle armi, limitandone i misfatti.

La maggior parte degli Stati sovrani, a poco a poco, accettarono o codificarono un certo numero di regole e di usi, alcuni dei quali già preesistenti da secoli; dapprima

ciò fu fatto al fine di distinguere nettamente lo stato di guerra dallo stato di pace, poi per eliminare dalla guerra tutti i mali non reputati inevitabili. Si è arrivati così ad un grande numero di regole e di convenzioni, più o meno conosciute, rispettate o violate, a seconda delle circostanze. Le suddette convenzioni tra nazioni civili esprimono la costante cura tendente ad ottenere una tranquillità generale quando, naturalmente, non sussistano gravi contestazioni, poichè in tale caso uno Stato dichiarerebbe di esser pronto a far valere il proprio diritto con la forza. Senza le convenzioni che applicano il diritto di guerra, noi rischieremmo un'anarchia endemica lungo i confini delle sedi dei grandi gruppi etnici. Grazie a queste convenzioni, la maggior parte delle frontiere sono invece tranquille, come si addice a nazioni cosiddette civili.

La guerra è un fenomeno sociale, dunque una calamità legata alla natura umana e perciò sempre incombente, ragione per cui sarebbe inutile ricercarne e discuterne le origini. Gli studiosi di preistoria affermano che la guerra era sconosciuta all'umanità primitiva, poichè gli uomini erano allora troppo pochi perchè i loro clan rischiassero la morte per contestarsi i territori dei raccolti, della caccia e della pesca. Gli stessi studiosi sono però costretti ad ammettere l'apparizione della guerra in tempi molto anteriori all'inizio della storia e ciò fa della guerra la principale protagonista della storia stessa. Non c'è motivo per rimanerne sorpresi. Da un lato, è prevalentemente per mezzo della guerra che le società umane indipendenti e sovrane si sono costituite o affermate e poi trasformate o scomparse. Le guerre si palesano allora come i veri pilastri principali della storia politica e persino economica. D'altra parte, è solo ricorrendo alla forza che un capo può disporre dell'ascendente personale necessario a perpetuare le sue gesta in una realtà duratura. Ora, la fama di un uomo non può superare i confini del suo immediato vicinato, se non ricorrendo al paragone della propria forza con quella di uomini altrettanto famosi. Occorre ancora aggiungere che l'inutilità di una forza limitata al solo dominio fisico è stata riconosciuta molto presto. La fama spinge necessariamente all'assalto, sia diretto che indiretto, di altre società rette da uomini meno forti. Non vi è quindi motivo per rimanere sorpresi dalla frequenza delle scene di guerra a partire dall'aurora della remota civiltà egiziana, nè dobbiamo cercare di intravvedere nelle immagini più antiche una guerra buona e leale, una lotta tra pastori e predoni.

Un altro aspetto del fenomeno guerra viene introdotto dalla nozione di proprietà, cioè di possesso continuo e riconosciuto di beni, posta all'origine delle relazioni umane. Storicamente, infatti, la nozione di proprietà terriera è strettamente connessa con il fenomeno religioso. La terra coltivata è consacrata agli avi o agli dei. Secondo la Bibbia, essa fu donata da Yaweh al suo popolo. Questa concezione garantiva una situazione di stabilità tra i seguaci di una stessa religione ma, contemporaneamente, non faceva che concentrare energie potenziali in vista del giorno dello scoppio di un aperto conflitto con i proprietari dei terreni appartenenti ad uno Stato vicino. Tolte alcune eccezioni, anche questo tipo primitivo di guerra ebbe le sue leggi imperanti fra i membri di una stessa società o di un insieme di società poste sotto il controllo di una stessa sovranità; leggi rispettate anche da società contermini, nella misura in cui la forza del nemico meritava considerazione. Da ciò derivarono molte misure di moderazione, quali il riscatto in

luogo della condanna a morte, il reclutamento degli artigiani delle città conquistate e il limitato obbligo del contributo alla guerra imposto alle città che aprivano le loro porte abbastanza sollecitamente. Il rispetto della pace in queste situazioni non rivestiva in verità alcun valore etico; non si trattava in effetti di voler limitare le crudeltà di guerra ma semplicemente si seguiva il « criterio dell'utilità ». La pace tra gli uomini, conclusa in tal modo, non presentava un valore superiore alla buona armonia esistente tra le formiche o tra i babuini. Riflettendo sulle origini, si nota agevolmente che la paura reciproca, unita alla riflessione filosofica o religiosa, è da porsi all'origine del diritto di guerra, della distinzione giuridica fra stato di guerra e di pace e della preoccupazione di limitare le azioni belliche cruente all'inevitabile.

La storia dell'umanità non registra che due fondamenta valide per un autentico diritto della guerra: il pensiero di Confucio e l'ideologia cristiana. Il saggio confuciano non ama le armi, ma Confucio era troppo realista per poter essere un pacifista assoluto: egli precisò che il saggio, costretto a prendere le armi, deve usarle in giusta misura. Molti aspetti della dottrina militare cinese classica ne derivarono. U - Tsè, dopo aver impartito le disposizioni ai suoi soldati, che erano in procinto di entrare in una città vinta, concluse: « E fate in modo che i vinti possano felicitarsi di avere avuto voi per vincitori ». Uno dei principî di Se - Ma - Fa merita di essere citato testualmente, perchè dettato da uno che comprendeva in sè le figure del condottiero e del diplomatico: « L'uomo è ciò che esiste di più prezioso sotto il cielo; per alleviare le sue pene e risparmiare il suo sangue bisogna abbreviare la guerra e terminarla anche a prezzo d'argento, se necessario. Ciò non significa vigliaccheria, nè orrore della forza per se stessa. Dare una ragione alla violenza ingiusta, per vigliaccheria o falso idealismo, sarebbe come spalancare le porte della propria casa e dare il benvenuto al ladro ».

La nascita della cavalleria medioevale fu promossa dagli ideali posti dalla religione cristiana a base del vivere sociale. La cavalleria era impegnata ad adoperarsi per impedire la guerra fine a se stessa. Ma poichè ciascun cavaliere poteva trovarsi nel caso di dover difendere con le armi i deboli contro i predoni o contro l'ingiusto oppressore, o, secondo il diritto dell'epoca, di dover assistere il suo sovrano in una contesa, la cui causa non stava a lui giudicare, diventava logico favorire l'addestramento e l'educazione degli uomini consacrati al mestiere delle armi; ciò al fine di formarli tecnicamente e moralmente, mettendoli in grado di ben esercitarlo, onde evitarne o limitarne gli abusi. E da questo derivava tutta la ben nota dottrina del disinteresse personale, della perfezione nei dettagli del « mestiere » del coraggio, senza il quale la scienza e la saggezza non avevano valore alcuno, nonchè della cura costante posta nel proteggere i minori e i deboli. Si trattava veramente di un'idealità molto onerosa e difficilmente realizzabile in modo integrale. Ma essa rappresentò tuttavia uno dei principali impulsi di progresso dell'Occidente.

A partire dal XVII e XVIII secolo, la capitolazione finì per risparmiare ogni violenza ai vinti, a meno che essi non avessero caparbiamente e irragionevolmente atteso un assalto alle mura che non avrebbero più potuto respingere. I veti usi e costumi di guerra datano da questa epoca. La loro codificazione in convenzioni e trattati ne fu il logico sviluppo, che dovette però soffrire il ritardo registrato durante il periodo delle rivoluzioni.

Al Congresso di Parigi e alle Convenzioni di Ginevra e dell'Aja (dal 1856 al 1925) sono stati tradotti in norme scritte i diritti dei belligeranti e dei non combattenti, la sorte dei feriti e dei prigionieri, la proibizione di processi, la cattura di ostaggi, i bombardamenti di città aperte e l'uso di determinate armi (pallottole esplosive e gas asfissianti).

Da allora e fino alle recenti lotte di liberazione, a base rivoluzionaria, la guerra fu considerata una particolare situazione giuridica che era stata fatta oggetto di studio al fine di limitare il più possibile gli effetti bellici sui partecipanti e per risparmiarli del tutto alle popolazioni « innocenti ». Ogni atto di forza commesso senza dichiarazione di guerra da parte dell'assalitore e senza che i belligeranti fossero vestiti di uniformi e portassero le insegne per essere agevolmente riconosciuti, venne reputato criminale e condannato secondo le leggi di guerra, cioè, in pratica, esso portava alla condanna a morte attraverso una procedura sommaria.

Tutte le persone definite non combattenti, e cioè i neutrali, le popolazioni civili, i feriti e i malati disarmati, dovrebbero teoricamente essere posti al riparo dagli effetti delle armi; essi però debbono lasciare la precedenza assoluta alle necessità delle operazioni eventualmente in corso, tanto da parte di forze amiche che da parte di forze d'occupazione. Per contropartita, le forze d'occupazione debbono impegnarsi ad evitare ruberie e violenze. D'altra parte, ogni atto ostile da parte di una popolazione così protetta o di un combattente senza uniforme, pone i suoi autori al di fuori del diritto di guerra e li rende passibili di morte al momento della constatazione del fatto. Una sola eccezione è ammessa: la difesa spontanea della popolazione di un Paese che sia stato invaso senza che ci sia stata una dichiarazione di guerra. Noi sappiamo che, sfortunatamente, gli usi di oggi non riflettono più il rispetto di queste regole, a volte volutamente ignorate.

Sopprimere la guerra è uno dei maggiori imperativi della saggezza umana. Per rendere ciò possibile, occorrerebbe che la guerra o analoghi gravi atti perpetrati da uno Stato sovrano o, in seno ad una organizzazione internazionale, da un partito oppressore o rivoluzionario, non avessero gran possibilità di verificarsi. Lo scambio di parole per un'intesa a tal fine non sarà mai abbastanza efficace, specie in assenza di effettive situazioni reali che possono tradursi in pratica solo attraverso un graduale processo. La tregua di Dio, l'accentramento del potere in mani sovrane, l'istituzione della cavalleria fecero sparire le guerre private prima ancora che il progresso tecnico le rendesse inattuabili. Combinare ora il metodo confuciano e quello del medioevo europeo cristiano con l'ideale d'umanità e di massima libertà negli scambi di informazioni, di beni e di idee, promosso dal grande progresso odierno della tecnica, non dovrebbe rappresentare una mera utopia.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

ANNO XXI OTTOBRE 1965

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. MARIO TORSIELLO
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1965

INDICE

Il concetto di milizia nella struttura morale dell'Universo dantesco. - *Gen. Brg. Ferdinando di Lauro* 1269

L'insegnamento nella formazione e nell'abilitazione del personale. - *Gen. C.A. Antonio Saltini* 1281

L'educazione civica nelle Forze Armate. - *Gen. Div. Raffaele Binetti* . . 1287

Problemi posti dall'ambiente nucleare all'Arma del genio. - *Gen. Div. Enzo Vescovini* 1299

Condotta politica e condotta militare della guerra. - *Gen. Brg. Giovanni Lenuzza* 1309

Nuove soluzioni tecniche nel campo dei rifornimenti carburanti e lubrificanti. - *Magg. Gen. S. A. Sebastiano Alfonso* 1317

Programma di sviluppo economico nazionale. - Programmazione e difesa. - *Col. a. Vito Giustiniani* 1333

Pedagogia e metodologia militare. - *Ten. Col. f. Umberto Cappuzzo* . . 1341

NOTE E PROPOSTE

uerra del 1499 in Val Venosta. - *Cap. f. (a) Pier Giorgio Franzosi* . . 1364

ORMAZIONI 1374

BIBLIOGRAFIA

Operazione C.3: Malta. - *Mariano Gabriele* (recens. *Aldo Cocchia*) . . . 1378

L'Arma di Artiglieria. Cenni storici (recens. *L. G.*) 1386

Istruzione tecnica sull'Aviazione leggera dell'Esercito. - Procedimenti tecnici d'impiego dei mezzi aerei, n. 5602 1387

Tecniche della guerra rivoluzionaria. - *Guido Giannettini* (recens. *L. G.*) . . 1387

Ricordi, riflessioni di un vecchio Generale, e brevi cenni su taluni Generali spentisi di recente. - *Gen. Rodolfo Bianchi d'Espinosa* (recens. *Lucano*) 1387

La Rivoluzione americana. - *Charles Howard McIlwain* (recens. *A. D.*) . . 1390

Il nostro Esercito. - 300 anni di Milizia. - *Autori vari* (recens. *M. Furesi*) 1392

Nell'Ungheria di Bela Kun e durante l'occupazione militare romena. - *Guido Romanelli* (recens. *G. Mastrobuono*) 1393

Gli ultimi giorni del Borbone in Italia. - *Filippo Mazzoccolo* (recens. *Salentino*) 1396

Vocabolario della Lingua italiana. - *Nicola Zingarelli* (recens. *F. Angelini jr.*) 1397

La vita nell'Universo. - Discussione scientifica del problema. - *Michael W. Ovenden* (recens. *M. Furesi*) 1398

L'Uomo nello Spazio. - *Giuseppe De Florentis* (recens. *M. Furesi*) . . . 1400

RIVISTE E GIORNALI

voluzione della dottrina corazzata britannica. - *Major Edgar O'Ballance* 1404

IL CONCETTO DI MILIZIA
NELLA
STRUTTURA MORALE DELL'UNIVERSO DANTESCO

Gen. Brg. Ferdinando di Lauro

Con la pubblicazione del presente articolo del Generale di Lauro, la Rivista Militare intende commemorare il Sommo Poeta nel settimo centenario della Sua nascita.

Nella solenne, un po' patetica e quasi commossa esultanza con la quale tutto il mondo civile rivolge il suo pensiero reverente e devoto al Sommo Poeta d'Italia per riconfermarne, nella ricorrenza del settimo centenario della nascita, la perennità dell'opera e l'immortalità del genio, non può mancare di unirsi al coro delle infinite voci che in ogni tono e con mille sfumature celebrano l'avvenimento, anche la nostra: quella della famiglia dei militari di professione.

E' una voce che da qualche parte può essere considerata — o, forse, pregiudizialmente ritenuta — inadeguata e non del tutto intonata, a causa della sostanziale diversità fra le caratteristiche intellettuali tendenzialmente tecniche e scientifiche del nostro ambiente e quelle di natura spiccatamente umanistica di tutti coloro che hanno familiarità con il mondo dantesco; in realtà, però, essa — questa nostra voce — può trovare anche più di una sola semplice assonanza con quelle più pertinenti, meglio qualificate e competenti ove si consideri e si individui, quanto meno, il senso di una vera e profonda religiosità che tutta la permea dal momento che osa trattare di Dante.

Un avvicinamento, per quanto umile, a Dante ed il nostro inserimento, per quanto modesto e sommesso, nelle celebrazioni che parrebbe dovessero essere prerogativa esclusiva di esperti e di Suoi cultori abituali, potrebbero davvero apparire imperdonabile presunzione e pretesa eccessivamente impudente. Ma può sorreggere e confortare, nel temerario tentativo, il ricordo sempre vivo di una ormai remota sera nella quale un grande Maestro, Benedetto Croce, dopo aver parlato, su pressante invito e per insistenti richieste, di Napoleone, schivò gli elogi e respinse i complimenti che gli ve-

nivano rivolti, attingendo proprio a Dante nel dire: « *io mi son un, che quando amor m'ispira, noto, ed a quel modo che 'i detta dentro, vo significando* ».

Intendeva certo affermare come, almeno in alcuni casi, il sentimento potesse assumere anche maggior valore della stessa competenza; e tale sua dichiarazione acquistava particolare rilievo dal tono quasi plastico che egli imprimeva alle parole « *ed a quel modo che 'i detta dentro* » che pronunziava come se fossero scritte a tutti caratteri maiuscoli ed in grassetto.

Non era la prima volta che Croce citava questa frase chè, anzi, Egli amava ripeterla spesso e ricorreva con frequenza ad essa, nella sua sintetica puntualizzazione di tutta l'essenza del « dolce stil nuovo », allorchè la costante, diuturna, infaticabile Sua missione di Maestro soprattutto di vita e di umanità lo portava ad incitare i propri discepoli a dare prevalenza assoluta ai sentimenti quali espressione genuina dello spirito, percorrendo la strada della « intuizione commossa » — di Vichiana memoria — come indispensabile premessa di ogni processo logico e naturale confluente del più illuminato razionalismo.

Di qui, implicita, ma solenne e monumentale, la vigorosa lezione di libertà di pensiero e di indipendenza morale.

Forti di tanta lezione e nella luce di un tale insegnamento, avvertiamo che non possono esistere barriere o sussistere inibizioni per penetrare nel mondo dantesco.

Avviciniamoci, dunque, anche noi, al nostro massimo Poeta e senza immodeste pretese di allineamenti sotto qualsiasi forma con i suoi commentatori che sono dei tecnici, senza velleitarie intenzioni di identificazione con i Suoi studiosi che sono dei competenti, avvantaggiamoci del valido sostegno offertoci dall'indiscusso privilegio di una elementare spontaneità per cogliere anche noi le vibrazioni della Sua parola che fresca e possente ci giunge dalla lontananza dei secoli, per nulla ovattata dal tempo ma, anzi, resa da questo più sacra e veneranda.

Nè ce ne dissuada il timore o la prevenzione che la spontaneità sia, in questo caso, sinonimo di impreparazione: si negherebbe una delle caratteristiche fondamentali dell'Arte che è la sua universalità e si disconoscerebbe l'attualità di Dante, ben altrimenti ed autorevolmente riconosciuta e riconfermata, se si ritenesse la Sua opera riservata alla comprensione ed al godimento di pochi eletti, se si pensasse che per trarre da essa spunti di edificazione morale ed alimento spirituale si dovesse pervenire a gradi di competenza e ad approfondimenti di conoscenza di livelli professionali.

Dante fu anche lui soldato nei suoi anni giovanili: militò nelle file della Cavalleria Fiorentina e con essa prese parte alle non infrequenti incursioni ed alle azioni punitive condotte da Firenze contro Arezzo accusata di reità per il soccorso offerto agli esuli ghibellini; partecipò alla battaglia di Cam-

paldino dell'11 giugno 1289; fu presente alla resa del Castello di Caprona nell'agosto di quel medesimo anno.

Mentre di quest'ultimo avvenimento dà Egli stesso indubbia attestazione nel Poema (Inf., XXI, 94-95) invano si ricercherebbe, nella Sua opera, un qualsiasi altro accenno al suo servizio militare per trarne, sia pure sotto forme illazionistiche, elementi riguardanti lo specifico argomento di come Egli vide e considerò la milizia armata nella sua organizzazione, nella sua funzione, nelle sue prerogative e nei suoi caratteri strutturali peculiari.

Ad una simile indagine, che per molti aspetti potrebbe riuscire assai allettante, manca, così, la fonte autentica e primaria ed una tale mancanza appare estremamente logica ove la si valuti quale diretta conseguenza della stessa impostazione strutturale della gigantesca costruzione dantesca: questa, basata su vette elevatissime di eccelso contenuto morale, non poteva certo indulgere a slittamenti su piani di tipo annalistico e di intonazioni semplicemente informative o cronacali nè tanto meno indugiare su note autobiografiche, quelle che il Croce qualifica « prosa » o « oratoria » nella Divina Commedia.

Perciò, della Milizia, nell'opera dantesca non può che ricercarsi la concezione intima profonda e sostanziale che il Poeta ne ebbe e questa va, necessariamente, solo desunta in via interpretativa: è una via che, appunto perchè tale, è soggetta al pericolo dell'arbitrarietà, è esposta al rischio di condurre a visioni e conclusioni anche del tutto fallaci; nel nostro caso, però, presenta l'innegabile pregio di quella genuinità e di quella spontaneità alle quali prima si accennava, che si identificano con una specie di rara verginità sottratta ai contorcimenti delle elucubrazioni influenzate da aprioristiche convinzioni.

L'opera di Dante è immensa nella sua grandiosità; nel suo mondo Egli — come dice il De Sanctis — « canta e milita insieme, nello stesso tempo Omero ed Achille ». Vano, pertanto, sarebbe ogni tentativo di sviluppare il tema che ci siamo proposti attraverso una indagine sistematica; il nostro studio deve, quindi, necessariamente piegarsi alla incompletezza ed alla frammentarietà di semplici e saltuarie spigolature solo nella Commedia, brevi spigolature che, peraltro, si cercherà di collegare con un filo di conseguenzialità logica e di inserire in una trama di connessioni spirituali.

Perciò più che semplicemente opportuno pare davvero doveroso, in relazione al nostro argomento, « trarre i cominciamenti e gli auspici » (frase di carducciano ricordo) da quel V Canto del Purgatorio là dove Dante si incontra e si intrattiene con Bonconte da Montefeltro.

Costui, figlio di quel Guido « *uom d'arme e poi cordigliero* » (Inf., XXVII, 67) che il Poeta profondamente ammira e stima come condottiero ma condanna come fraudolento consigliere di Bonifacio VIII, trova la piena pietà, la comprensione ed il perdono di Dante che lo colloca fra i neghittosi sul 2° ripiano dell'Antipurgatorio, malgrado fosse stato suo diretto avversario

in combattimento a Campaldino, dove comandava le schiere aretine contro i fiorentini.

Basterebbe questa solenne dichiarazione della divina assoluzione che Dante, uomo di parte guelfa, fa, con la collocazione spirituale di un suo nemico in armi, a spiegare e a giustificare l'attributo con cui il Foscolo lo designa allorchè nei Sepolcri esclama:

> e tu prima, Firenze, udivi il carme
> che allegrò l'ira al *Ghibellin* fuggiasco.

In realtà, però, non c'è contraddizione morale nè, tanto meno, tradimento di orientamenti psicologici e concettuali: c'è solo il senso di ammirazione, di stima, di rispetto e di devozione verso un prode, anche se nemico, c'è il riconoscimento onesto ed obiettivo del valore militare ed un sentimento di umana e cristiana carità che induce il Poeta a dedicare a Bonconte da Montefeltro un canto che per epica potenza si allinea con quelli di Francesca, di Ugolino, di Ulisse.

Bonconte morì in combattimento a Campaldino, ed il suo corpo non venne ritrovato malgrado le lunghe ricerche.

Dante trae spunto da questa pietosa circostanza che negando la cristiana sepoltura ad un guerriero di razza e combattente leale ne accende la fantasia, per un racconto che si impone ad una profonda meditazione più che solo alla riflessione.

Il Poeta chiede:

> « . . . Qual forza o qual ventura
> ti traviò sì fuor di Campaldino,
> che non si seppe mai tua sepultura? ».

L'anima risponde che, « *forato ne la gola / fuggendo a piede e 'nsanguinando il piano* », giunse in un punto lontano dove perdè « *la vista e la parola* ».

Aggiunge:

> nel nome di Maria fini'; e quivi
> caddi e rimase la mia carne sola.

Il racconto assume, ora, tonalità altamente drammatiche:

> l'angel di Dio mi prese, e quel d'Inferno
> gridava: 'O tu del ciel, perchè mi privi?
> Tu te ne porti di costui l'eterno
> per una lacrimetta che 'l mi toglie;
> ma io farò dell'altro altro governo!'

Chiaro ed inequivocabile è il tema morale e cristiano della sublimazione del pentimento in punto di morte: il ricorso alla intercessione della Vergine, in una muta condanna di tutti i propri peccati e nel sincero perdono di coloro che hanno provocato il male e la morte violenta, può salvare l'anima dei « *peccatori infino all'ultima ora* / *...che, pentendo e perdonando, fòra* / *di vita* » uscirono « *a Dio pacificati* » (Purg., V, 53 - 56).

Questa tesi, con la fondata sua prospettiva della suprema misericordia divina, è fonte di serenità spirituale di particolare rilevanza per noi militari, estendendo questo « noi » a tutti coloro che per eventi bellici sono concretamente esposti al costante pericolo di prematura subitanea morte cruenta.

Ma la tesi — ci pare — avrebbe trovato analogo compiuto sviluppo e nulla avrebbe perso della sua efficacia morale se fosse stata espressa con la sola sublime sintesi: « nel nome di Maria finii » e con la conseguente salvazione dell'anima di Bonconte implicitamente dichiarata nella sua collocazione in Purgatorio.

Dante, invece, si dilunga e fa volare la sua fantasia su un aspro e violento contrasto fra l'Angelo di Dio e il diavolo dell'Inferno, il primo accorso a raccogliere pietosamente l'anima del prode guerriero pentito dei suoi peccati, il secondo irato perchè « per una lacrimetta » dell'ultimo momento quest'anima gli viene sottratta; e sfoga la sua ira in una ritorsione contro il corpo esanime di lui, la « sua carne sola », cui riserba « altro governo ».

Per quanto fuor di luogo, spontanea assale la tentazione di chiedersi come mai e perchè Dante avesse inteso includere in un quadro di così alta consistenza morale un racconto che — diciamolo pure con tutta franchezza — può dare adito a qualche perplessità per una sua apparenza alquanto grottesca, qual è un immaginario dissidio fra un angelo e un diavolo.

Supposizioni, critica e penna potrebbero, naturalmente, sbizzarrirsi, a tal riguardo, senza limiti di contenimento.

Ma noi azzardiamo ritenere che questo contrasto, proprio perchè con molta evidenza inserito intenzionalmente in quanto in sè e per sè non necessario ai fini dello sviluppo della tesi della salvazione dell'anima per pentimento in punto di morte, debba avere una particolare significazione ed assuma un enorme valore che va ben oltre la sua portata letterale.

Esso, quel contrasto, a nostro modesto avviso, altro non è ed altro non vuol essere se non una plastica, vivace e quasi plateale rappresentazione di quell'intricato conflitto di sentimenti che si accende nell'animo del combattente, di tutti i combattenti, sul campo di battaglia. E' una infinita serie di sensazioni che abbracciano una vasta gamma di moventi, di tonalità e di manifestazioni, tutte imperniate — naturalmente in senso relativo — sui due poli del male e del bene: il diavolo e l'angelo.

L'istinto di conservazione; la paura capace di assalire talvolta anche i prodi (pensiamo che non a caso Dante mette sulla bocca dello stesso Bonconte quel « fuggendo a piedi » che pare voglia abbinare al concetto del-

l'allontanamento dalla lotta anche quello del nascondersi, dell'impicciolirsi, del minimizzarsi); il raccapriccio per la carneficina che si compie; la ribellione alla violenza; l'amore alla vita; il ricordo degli affetti lontani; l'attaccamento alle cose care.

Vi si contrappongono: la dignità umana di dominare sgomenti, di vincer la paura, di non contaminarsi di viltà; il senso di responsabilità nei confronti dei compiti che si debbono assolvere e degli uomini che bisogna guidare; il sentimento sublime del dovere da compiere, costi quel che costa; l'amor di patria inteso genericamente come esaltazione di tutto il complesso delle forze morali nei confronti di ogni interesse materiale.

Gigantesca lotta interiore nella quale se prevalgono le virtù di uno spirito forte l'anima è salva e poco conta ciò che del corpo accade: l'angelo ha vinto, al diavolo la « carne sola ».

Si tratta di una interpretazione del passo dantesco, solo una interpretazione che non si ha alcuna pretesa di ritenere esatta nè di accreditare come tale; ma ci conforta nell'idea che possa essere non del tutto errata, la lettura dei versi con i quali Bonconte da Montefeltro prosegue il suo racconto.

Dopo che l'Angelo ne salvò l'anima sottraendola alle grinfie del diavolo, si scatenò un pauroso temporale:

> ..... ne l'aere si raccoglie
> quell'umido vapor che in acqua riede,
> tosto che sale dove 'l freddo il coglie.
> Giunse quel mal voler che pur mal chiede
> con lo 'ntelletto, e mosse il fummo e 'l vento
> per la virtù che sua natura diede.
> Indi la valle, come il dì fu spento,
> da Pratomagno al gran giogo coperse
> di nebbia; e 'l ciel di sopra fece intento,
> sì che 'l pregno aere in acqua si converse;
> la pioggia cadde ed a' fossati venne
> di lei ciò che la terra non sofferse;
> e come ai rivi grandi si convenne,
> vèr lo fiume real tanto veloce
> si ruinò, che nulla la ritenne.

E' davvero, questa, semplicemente e solamente la descrizione di un temporale? Non si può anche, e forse meglio, vedere, in questo turbinoso addensarsi di nubi, in questo scatenarsi degli elementi della natura, in questa furiosa tempesta di fumo, di vento e di nebbia, in questo burrascoso precipitar violento della pioggia che tutto inonda e tutto travolge, una poetica raffigurazione del campo di battaglia? Una raffigurazione che se fosse dipinta su tela potrebbe ben portare la firma del Tintoretto e se affrescata meriterebbe in pieno la paternità di Michelangelo!

L'immagine del temporale quale simbolo o similitudine di battaglia non è raro nè nuovo in Dante: basti ricordare la profezia di Vanni Fucci (Inf., XXIV, 145-150) della battaglia — secondo il Torraca e il Del Lungo — di Serravalle:

Tragge Marte vapor di Val di Magra
ch'è di torbidi nuvoli involuto;
e con tempesta impetüosa e agra,
sovra Campo Picen fia combattuto;
ond'ei repente spezzerà la nebbia,
sì ch'ogni Bianco ne sarà feruto.

Ecco il ricorrente motivo del « vapor umido », dei « torbidi nuvoli », della « tempesta impetuosa », della « nebbia » ad indicare il campo di battaglia. E l'accostamento, in verità, non potrebbe essere più felice, perfetto e realistico.

Se, dunque, è anche solo accettabile che la descrizione del diabolico temporale fatta da Bonconte da Montefeltro sia la visione del furore materiale e dell'impeto sovrumano che caratterizzano il combattimento, essa costituisce solida ed efficace cornice al tormento morale che vi si soffre e di cui il contrasto fra l'Angelo e il diavolo vuol dare una concreta figurazione scenica.

Ben sappiamo come la qualificata critica ufficiale dantesca potrebbe infirmare questa nostra interpretazione, e con quali argomentazioni demolirla. Limitandosi pur solo ad un unico aspetto, sarebbe sufficiente, infatti, por mente alla stessa successione cronologica degli avvenimenti che ci dice il temporale scoppiato a morte già avvenuta di Bonconte per sostenere la tesi che quel temporale non voglia simboleggiare l'ambiente in cui la morte avvenne ma costituisca solo un espediente per chiarire il mistero della scomparsa del suo cadavere e per spiegare come fosse rimossa la croce che con le braccia egli si formò sul petto in punto di morte: se quel segno di croce non fosse stato in qualche modo decomposto, il diavolo, secondo una popolare credenza dell'epoca (peraltro non del tutto scomparsa ancora oggi) non si sarebbe potuto accostare al corpo di Bonconte per farne, rabbioso, il voluto scempio e malgoverno:

Lo corpo mio gelato in su la foce
trovò l'Archian rubesto; e quel sospinse
nell'Arno, e *sciolse al mio petto la croce*
ch'i' fe' di me, quando 'l dolor mi vinse:

Il discorso potrebbe proseguire a lungo; ma noi, come da principio abbiamo avvertito, non siamo spinti, in questo nostro studio, da alcuna velleità di commento o di analisi estetica: abbiamo desiderato avvicinarci a

Dante non per rinverdire vecchie reminiscenze scolastiche, ma per cogliere, negli anni della compiuta maturità, solo quello che la sua poesia ci « detta dentro » e per trarre basi di rafforzamento morale dall'intimo e sostanziale contenuto dei suoi versi.

Così, quel contenuto che sin qui ci è parso di poter desumere dalla lettura del V del Purgatorio e degli altri passi citati ad essa collegati, riteniamo trovi corollario, suffragio ed estensione nell'incontro di Dante con altro personaggio, affiorato spontaneo alla memoria per naturale connessione ideale sul filo del nostro tema.

. . . . . « Chiunque
tu se', così andando volgi il viso:
pon mente se di là mi vedesti unque ».

Io mi volsi vèr lui e guardail fiso:
biondo era e bello e di gentile aspetto,
ma l'un dei cigli un colpo avea diviso.

Quand'i' mi fui umilmente disdetto
d'averlo visto mai, ei disse: « Or vedi »;
e mostrommi una piaga a sommo 'l petto.

Poi sorridendo disse: « Io son Manfredi,
nepote di Costanza imperatrice;
ond'io ti priego che, quando tu riedi,

vadi a mia bella figlia, genitrice
dell'onor di Cicilia e d'Aragona ».

Anche qui ci sembra assai chiaro come Dante abbia inteso ricorrere ad un espediente: Egli sa bene che parla con Manfredi, giacchè è lui che dedica questo passo del III Canto del Purgatorio al contrastato continuatore della dinastia Sveva sul Regno di Napoli e Sicilia; perchè, allora, quando Manfredi gli si rivolge per chiedergli se l'avesse mai visto, non dà segno di riconoscerlo?

L'espediente è assai interessante e si impone ad approfondita riflessione: Dante non riconosce Manfredi, ed, in realtà, non poteva dire di averlo mai veduto poichè questi era morto nel 1266 quando il Poeta era appena nato; ma lo disdice « *umilmente* ».

A che si deve tanta umiltà di Dante, che umile non era con nessuno, quando ancora non conosce il lignaggio del suo interlocutore? E' evidente che la si debba attribuire all'apparenza fisica del personaggio che « *biondo era e bello e di gentile aspetto* »; un'apparenza nella quale fa spicco, sapientemente sottolineata da un « ma », il colpo che « *l'un dei cigli avea diviso* ».

Dante, insomma, vede la traccia di una ferita, scorge una cicatrice provocata da un fendente in pieno volto e per questo solo assume un atteggiamento reverente ed « umile ».

Non è difficile rilevare l'alto valore morale che il Poeta intende sottolineare dal momento che implicitamente dichiara e precisa come quella ferita non abbia deturpato le sembianze che restano belle e « *di gentile aspetto* ».

Ma non basta. Manfredi che pur si dimostra tanto desideroso di farsi riconoscere, benchè avesse già prima udita la sollecitazione di Virgilio: « *perder tempo a chi più sa più spiace* », indugia alquanto e non dice subito: « *io son Manfredi / nepote di Costanza imperatrice* »; egli ha un così alto titolo da vantare, eppure lo espone più tardi, in un secondo momento, poichè il suo primo impulso (« or vedi ») è quello di mostrare la sua « *piaga a sommo il petto* ».

Non c'è dubbio: all'epoca di Dante, ancora molto sensibile alle forme protocollari delle giostre in armi ed al cerimoniale dei tornei cavallereschi, dove e quando l'abituale modo di presentazione era l'esposizione del blasone gentilizio quale valido e comune segno di riconoscimento, il gesto di Manfredi, che ostenta le sue ferite di guerra e per esse vuol farsi riconoscere, acquista un risalto di grande significazione: esso assume tutto il carattere dell'innalzamento di uno stemma di nobiltà guerriera i cui emblemi parlanti — le ferite riportate in combattimento — sono, araldicamente parlando, pezze onorevoli che superano e sommergono con assoluta priorità la stessa nobiltà di sangue anche se di eccelso livello quale può essere quella di origine imperiale e « *fonte dell'onor di Cicilia e d'Aragona* ».

Pure qui l'indagine ed il discorso potrebbero protrarsi a lungo, dilatarsi ed approfondirsi; ma dire che Dante, cristiano e cattolico ligio ai dogmi della Chiesa, non poteva ammettere la salvezza dell'anima di coloro che fossero morti in stato di scomunica, eppure assegna un posto in Purgatorio a Manfredi malgrado la scomunica inflittagli da Innocenzo IV; aggiungere e rilevare che Dante, guelfo, non poteva considerare Manfredi legittimo titolare del Sacro Romano Impero in quanto figlio naturale di Federico II di Svevia, eppure si dichiara e si dimostra tanto « umile », reverente e devoto ammiratore di lui, significherebbe voler portare contributi del tutto pleonastici alla individuazione del concetto e dei connessi sentimenti che Egli, Dante, ebbe e nutrì per la Milizia nella sua funzione istituzionale e nelle prestazioni eroiche dei suoi appartenenti.

Questo concetto e questi sentimenti trovano innumeri conferme e sottilizzazioni nella Commedia, tante che sarebbe materialmente impossibile riferirle tutte anche se non fossimo vincolati ad una necessaria limitazione dell'estensione del nostro scritto che ci costringe, ora, ad un fugacissimo sguardo del tutto panoramico.

E ricordiamo « *Cesare armato con gli occhi grifagni* » (Inf., IV, 123) che Dante pone fra gli « *spiriti magni* » nel Limbo.

Per lui Dante ebbe profonda venerazione che certamente trova il suo primo fondamento in quella « *summam imperii* » che Cesare impersonò, secondo il Poeta, per destinazione divina, realizzando l'ideale del governo

civile. Non può, però, mettersi in dubbio che alla formazione di tanta venerazione non dovettero essere estranee — chè, anzi, le apportarono un contributo sostanziale — le caratteristiche militari e le virtù eroiche del grande Condottiero romano.

Ce ne fa persuasi Dante stesso che al nome di Cesare fa seguire immediatamente l'attributo « armato » e definisce « grifagni » i suoi occhi vivacissimi. Dante, dunque, preferisce affidarlo alla posterità non con la corona imperiale sul capo ma con le sue armi di indomito guerriero; e se l'aggettivo « grifagno » vuol compendiare, nell'immagine che richiama dell'aquila, tutta la storia di Roma della quale a buon titolo Cesare può essere preso ad esponente e quasi a simbolo sintetico, in esso c'è anche l'idea della combattività e della rapidità:

« Maria corse con fretta alla montagna;
e Cesare, per soggiogare Ilerda,
punse Marsilia e poi *corse* in Ispagna ».
« *Ratto, ratto,* che 'l tempo non si perda
per poco amor . . . ».

(Purg., XVIII, 100-104)

Tralasciamo, per necessaria brevità, ogni altro accenno ai molteplici passi nei quali Dante menziona Cesare (ad esempio: Par., VI, 57 e seg. dove ne fa una incisiva ed esaltante biografia; Par., XI, 69, dove lo definisce « *colui ch'a tutto il mondo fe paura* ») per soffermarci un momento a ricordare Farinata.

Vigoroso e valoroso Capo dei Ghibellini, si mostra a Dante ergendosi, con aspetto indomito, dal suo sepolcro di fuoco nel VI cerchio dell'Inferno dove lo condanna la colpa dell'eresia.

Nemico de « li maggior » di Dante dei quali dice:

. . . . . « Fieramente furo avversi
a me e a' miei primi e a mia parte,
sì che per due fiate li dispersi »

(Inf., X, 46)

si presenta e si dichiara, con il suo cipiglio, con la sua arroganza e con quella punta di ironico dispregio che dalle sue parole traspaiono, nemico di Dante stesso. Ma questi ribatte con analoga alterigia che è impeto di passione di parte e spontaneo vanto di generosa prosapia (ripetiamo ancora, con il De Sanctis, che Dante « canta e milita insieme, nello stesso tempo Omero ed Achille »):

« S'ei fur cacciati, ei tornar d'ogni parte
. . . . . l'una e l'altra fiata;
ma i vostri non appreser ben quell'arte ».

Questo vivace duello verbale, questo aspro scontro polemico fra due esponenti di fazioni avverse che non si risparmiano colpi: Farinata, nel vantarsi della duplice sconfitta imposta ai Guelfi e della loro cacciata da Firenze nel 1248 e nel 1260 dopo la battaglia di Montaperti; Dante, nel ribattere che i Guelfi rientrarono in città entrambe le volte mentre i Ghibellini ne furono definitivamente espulsi nel 1266 in seguito alla disfatta di Manfredi senza mai più riuscire a ritornarvi, questo duello — dicevamo — non riesce a mascherare nè a minimizzare, pur nella sua asprezza, il senso di ammirazione di Dante per la lealtà dell'uomo d'arme, per la sua generosità e per l'attaccamento che egli ebbe alla sua Patria.

E' titolo di gloria, per Farinata, essersi opposto, da solo, nel consiglio di guerra di Empoli, alla progettata distruzione di Firenze; e certo per questo suo grande titolo, Dante, pur suo acerrimo nemico, pur nella condanna che ne fa, pur nella spietata asprezza del trattamento che gli usa, l'annovera fra i « Grandi fiorentini » allorchè nel VI dell'Inferno si rivolge a Ciacco per chiedergli:

> Farinata e il Tegghiaio che *fuor sì degni,*
> . . . . . .
> e li altri che *a ben far puoser li 'ngegni,*
> dimmi ove sono . . . . .

E quando si incontra con lui lo tratta con distacco ed alterigia, ma gli erige un monumento al quale la sua arte conferisce la consistenza del bronzo e la perennità del marmo in cui pare come scolpito il busto di Farinata « *da la cintola in su* »: il petto di prode combattente e la testa di un tenace e sagace ingegno. Qui Farinata è « *tutto* »: uomo d'azione e di guerra, uomo di pensiero e di riflessione.

Non è certo tutta presente, in queste brevi e saltuarie spigolature, l'intera « santa gesta » (« *Carlo Magno perdè la santa gesta* », Inf., XXXI, 17), cioè quella « epica famiglia » di eroi, di guerrieri, di condottieri e di combattenti che Dante rievoca nella sua Commedia ed alla cui immortalità dà il contributo dei suoi versi nella sublimità dell'Arte.

Ma pur senza diffonderci ulteriormente sui tanti personaggi (ad esempio: Eurialo, Filippo III, Alfonso d'Aragona, Carlo d'Angiò, Corradino di Svevia, Carlo Martello, Orlando, Goffredo di Buglione, Roberto il Guiscardo; e Buoso da Duera, Ugolino, Bruto e Cassio) che per concorso in tesi o per contrasto di antitesi potrebbero portare al completamento ed alla puntualizzazione del quadro, riteniamo ormai bastevoli i nostri sia pur sommari accenni precedenti per desumere ed individuare con adeguata precisione il concetto che Dante ebbe del militar « servigio », inteso questo termine nella profonda accezione di prestazione di aiuti e di forze d'ogni ge-

nere cui siano connesse utilità morali, che il Poeta ne diede nel XXVI Canto del Purgatorio.

E concludiamo, infine, rilevando come indispensabile base essenziale di tale « servigio » sia il senso del dovere che si identifica nella disciplina ed attraverso ad essa si manifesta, disciplina che non sia formale acquiescenza ma spirituale adesione ad un costituito ordine superiore.

Questo ci sembra di poter derivare, al di là delle loro significazioni letterali e delle loro occasionalità, dalle ritornanti risposte di Virgilio:

a Caronte:

vuolsi così colà dove si puote
ciò che si vuole e più non dimandare;

a Minosse:

non impedir lo suo fatale andare;

a Pluto:

vuolsi ne l'alto là dove Michele . . .;

e del Messo del Cielo ai diavoli:

che giova ne la fata dar di cozzo?

Questo concetto di disciplina, tutela e sostanza insieme d'un ordine di carattere squisitamente morale e superbamente spirituale, è il solo che possa trasformare, nei diuturni affanni della nostra vita, il vano fantasma di quell'« *insegna* » dietro la quale « *venia sì lunga tratta / di gente* » ignava (Inf., III, 55), nel concreto reale e sacro simbolo della Patria già da Dante stesso vaticinato sette secoli fa allorchè nella sua immagine poetica della sublime visione di Beatrice, profetizzava i colori della Bandiera nella nostra unità nazionale, cantando (Purg., XXX, 31):

Sovra *candido* vel, cinta d'uliva
donna m'apparve, sotto *verde* manto
vestita di color di *fiamma* viva.

L'INSEGNAMENTO NELLA FORMAZIONE E NELL'ABILITAZIONE DEL PERSONALE

Gen. C.A. Antonio Saltini

Formazione e abilitazione sono i due processi mediante i quali vengono preparate per la vita le generazioni che ad essa si affacciano. Trattasi di processi di incalcolabile portata, nei riguardi sia dei singoli individui che della intera società; la loro importanza è quindi grandissima.

Ogni processo di abilitazione è delimitato nel tempo; quello di formazione può — anzi dovrebbe — accompagnare l'uomo lungo tutta la sua esistenza, sebbene il periodo più idoneo debba ritenersi quello dell'età giovanile.

Formazione e abilitazione poggiano ambedue sull'insegnamento, il quale nell'abilitazione esaurisce pressochè completamente l'intero processo, mentre nella formazione ne costituisce solo uno degli aspetti, sia pure fondamentale.

L'insegnamento può dunque proporsi due differenti scopi: quello di concorrere alla formazione della personalità del discepolo, mediante il graduale potenziamento e affinamento di due facoltà non ancora pervenute a completa maturazione; o quello di abilitare il discepolo all'esercizio di una attività determinata, attraverso lo sviluppo di attitudini e la somministrazione di nozioni necessarie o utili all'esercizio stesso.

Alla differenza di scopi, corrispondono fra i due insegnamenti differenze di carattere, di livello e di metodo; sì da configurare, indipendentemente dai programmi, due distinti generi di insegnamento: l'uno dei quali può denominarsi formativo e l'altro informativo. Il primo è indispensabile, ma non sufficiente, per la preparazione del Capo e del Dirigente; il secondo è necessario e sufficiente per l'abilitazione del Tecnico e dell'Esecutore.

Nell'insegnamento formativo la scelta delle branche di scibile da svolgere ha importanza secondaria, pur se tutt'altro che trascurabile; potendo un medesimo risultato essere conseguito col far leva su branche differenti.

Nota. - Le conclusioni del presente articolo rispecchiano *esclusivamente* il punto di vista personale dell'Autore e non trovano alcun riferimento in orientamenti dello Stato Maggiore dell'Esercito. *N. d. R.*

In tale genere di insegnamento riveste, invece, importanza primaria la determinazione delle facoltà da potenziare nel discepolo e dei modi di come svilupparle. All'opposto, nell'insegnamento informativo la scelta delle nozioni da somministrare ha importanza preminente, ai fini della particolare abilitazione da conseguire. In altre parole, mentre nell'insegnamento formativo il soggetto principale è il discepolo, con le sue facoltà morali, intellettuali e fisiche, in quello informativo è la nozione. Ciò esprime subito la differenza di livello fra i due generi di insegnamento e pone in evidenza che quello formativo richiede, in chi vi sia preposto, non solo cultura, intelligenza, esperienza e preparazione, ma anche e soprattutto conoscenza della psicologia, animo di educatore e personalità ben pronunciata, senza di che non è possibile alcun forgiamento di personalità altrui. Per l'insegnamento informativo, invece, è sufficiente la sicura conoscenza delle nozioni da impartire, la capacità di esporle con chiarezza e con metodo e la padronanza delle operazioni meccaniche alle quali il discepolo debba essere abilitato. In definitiva, l'insegnamento formativo abbisogna del Maestro, mentre per quello informativo basta l'Istruttore.

Per quanto riguarda il metodo, considerato nelle sue linee generali, l'insegnamento formativo non può prescindere da una partecipazione faticosa del discepolo, perchè non può esservi formazione senza intimo tormento. Pertanto, ogni accorgimento per alleggerire lo sforzo del discepolo — fatta eccezione per quello puramente mnemonico — di massima è controproducente ai fini della formazione, la quale proprio nello sforzo trova uno dei suoi fattori più efficaci. L'insegnamento formativo deve, inoltre, spingersi in profondità, più che espandersi in estensione, perchè la formazione può conseguirsi solo incidendo a fondo sullo spirito dell'uomo; così come l'acqua può trovarsi scavando addentro in uno spazio ristretto, non rimovendo una uguale quantità di terra su di un'ampia superficie. Ancora: nell'insegnamento formativo debbono evitarsi soluzioni di continuità non indispensabili, essendo il processo formativo unitario, pur se si renda spesso opportuno ripartirlo in fasi. Queste, comunque, debbono tutte svilupparsi attorno a un medesimo asse fondamentale, come cerchi di luce concentrici, di ampiezza e di intensità luminosa progressivamente crescenti. Ciò significa che, fino dalla prima fase, il processo formativo deve essere impostato in vista, non solo di traguardi intermedi, ma anche dei massimi traguardi raggiungibili nel particolare ramo. Ad essi perverranno, ovviamente, solo i soggetti meglio dotati; mentre i rimanenti, e cioè i più, si fermeranno lungo il percorso, senza che possa esser loro di nocumento una formazione indirizzata verso livelli più alti di quelli poi conseguiti. In tal modo si eviterà che le basi per il raggiungimento dei massimi livelli siano gettate, anche in chi sia destinato ad effettivamente pervenirvi, troppo tardi o, peggio, non siano mai poste.

Nell'insegnamento formativo assume grande importanza, quale fattore coadiuvante, l'ambiente, purchè opportunamente creato; l'efficacia formativa del quale, però, è lenta a svilupparsi e quindi legata a condizioni di stabilità.

Infine, alla formazione deve sempre affiancarsi la selezione, da effettuarsi a intervalli di tempo di ampiezza adeguata e con criteri di severità progressiva. La selezione non solo serve a scegliere e, dunque, a raccogliere i frutti migliori della precedente formazione, ma è di per se stessa strumento di ulteriore formazione, per la carica di perfezionamento che essa alimenta.

Nell'insegnamento informativo, invece, ogni possibilità di ridurre lo sforzo del discepolo merita considerazione. Tale genere di insegnamento può e spesso, anzi, deve espandersi più in ampiezza che in profondità. E, perseguendo scopi più o meno immediati e vertendo su categorie di nozioni ben definite e distinte, esso non risente gran che dei cambiamenti di ambiente, nè delle soluzioni di continuità.

Se i tratti caratteristici dei due generi di insegnamento sono assai differenti, la linea di demarcazione fra la sfera dell'uno e quella dell'altro non è sempre facilmente tracciabile, dato che anche il processo formativo non può prescindere dalla somministrazione di nozioni e che da ogni nozione, sia pure la più semplice, possono sempre ricavarsi note formative. Inoltre, esigenze pratiche della vita impongono sovente compenetrazioni ampie fra un genere d'insegnamento e l'altro, per il conseguimento, in parallelo, e di una formazione e di una abilitazione. Ciò che importa è di aver chiara la visione delle differenze di scopo, di carattere, di livello e di metodo esistenti fra i due generi di insegnamento; perchè, qualora tale chiarezza di visione mancasse, si verificherebbe fatalmente lo slittamento di tutto l'insegnamento, e cioè anche di quello che dovrebbe essere formativo, verso il piano di quello informativo, assai meno oneroso, tanto per chi lo riceve, quanto per chi lo impartisce. Ne scaturirebbero conseguenze gravi sulla formazione delle future classi dirigenti: prima fra tutte l'affievolimento in esse del senso del perenne e dell'universale, così necessario in chi occupi posti di alta direzione. Nè vale obiettare che i dirigenti vengono formati dalla vita e non dalla scuola, perchè l'obiezione risponde al vero solo per metà; la scuola e la vita si integrano a vicenda nel processo formativo dell'uomo e solo l'azione combinata dell'una e dell'altra può consentire il raggiungimento di una solida e armonica formazione.

Lo slittamento dell'insegnamento formativo verso il piano di quello informativo riceve oggi spinta, oltre che dalla suddetta minore onerosità di quest'ultimo, anche dalle accresciute esigenze di specializzazione, non in armonia con quelle della formazione, e dal desiderio — che non sempre deriva da necessità — di un pronto sfruttamento commerciale di nozioni rapidamente apprese. Perciò tale spinta, nella odierna società, è forte e co-

stante (tanto che potrebbe essere paragonata ad un'altra spinta, oggi altrettanto forte e costante: quella verso la svalutazione della moneta).

Passando, ora, dal campo generale a quello particolare del nostro Esercito, che maggiormente ci interessa, piace innanzi tutto constatare l'importanza fondamentale che in esso è attribuita ad ambedue i processi della formazione e della abilitazione del personale ai fini militari. Al duplice ordine di esigenze inerenti ai due processi corrisponde, infatti, un ampio, differenziato e bene articolato sistema di istituti scolastici e addestrativi, nei quali l'insegnamento formativo e quello informativo spesso si compenetrano, perchè ogni militare abbisogna — pur se in differente misura e in differente rapporto di dosatura — sia di formazione e sia di abilitazione. La compenetrazione dei due generi di insegnamento consente economia di tempo, di insegnanti e di mezzi.

Nel settore della abilitazione si è verificato, negli anni recenti, un forte e rapido aumento di esigenze, a causa del sempre più largo impiego di mezzi tecnici nella guerra. A tale aumento è stato fatto fronte con l'incremento quantitativo e il perfezionamento qualitativo del personale istruttore; con l'istituzione di ferme speciali; con l'adozione di moderni metodi didattici; con l'approntamento di aree, di locali e di attrezzature; con la programmazione particolareggiata dell'attività addestrativa. E' stata un'opera vasta e complessa, condotta in mezzo a difficoltà molteplici e spesso gravi e con non larghe disponibilità finanziarie. Ovviamente, non tutto è stato possibile fare; il problema principale rimane quello della preparazione di istruttori ottimi, nel numero necessario.

Anche nel settore della formazione le esigenze sono aumentate, per la maggiore complessità, potenza, celerità e micidialità della guerra moderna, nei confronti di quella del passato e per l'accresciuta autonomia delle unità grandi e piccole e dei singoli combattenti sul campo di battaglia.

La formazione degli ufficiali e dei sottufficiali — che riguarda tutti e tre gli ordini delle facoltà umane, cioè quello morale, quello intellettuale e quello fisico — trova uno dei suoi strumenti principali nel clima di alta efficacia formativa proprio di tutti i nostri istituti scolastici di base, per virtù armonica di ambiente, di tradizioni, di programmi e di metodi didattici. Ma, poichè ogni Esercito è specchio della società che lo esprime, la sopraccennata spinta allo slittamento dell'insegnamento formativo verso il piano di quello informativo non può non farsi sentire anche nei detti istituti. Anzi, in essi trae impulso, oltre che dalle ragioni di carattere generale già illustrate, anche dal genere necessariamente misto dell'insegnamento — cioè formativo ed informativo ad un tempo —; nonchè dalla minore facilità di reperire insegnanti e dalla inevitabile maggiore loro instabilità, rispetto a quelli civili. Talvolta vi contribuisce, forse, anche una certa qual tendenza ad accogliere metodi di altri popoli, i quali, però, se possono essere all'avanguardia nel settore dell'abilitazione, grazie a un più elevato livello tecnico

raggiunto, difficilmente possono esserlo in quello della formazione, per il meno vigoroso afflato umanistico della loro tradizione.

Il carattere costante della spinta di cui trattasi esige una altrettanto costante opera di verifica e, qualora necessario, di contrasto, la quale, ovviamente, compete in primo luogo ai comandanti degli istituti ed agli insegnanti. Sulla scorta di quanto già detto circa i caratteri dell'insegnamento formativo, motivi di allarme debbono sorgere ogni qualvolta si constati che:

— alla enunciazione dei programmi non si accompagna una chiara definizione delle facoltà da sviluppare nei discepoli;

— gli studi si estendono più in superficie che in profondità;

— il processo formativo subisce interruzioni non necessarie;

— ogni stadio nel quale esso si articola ha in vista solo il proprio traguardo intermedio e non anche i traguardi successivi;

— alla formazione non si affianca la selezione.

Si deve anche tener presente che, a differenza dell'insegnamento informativo, quello formativo richiede grande cautela nel modificare indirizzi, metodi o procedimenti, poichè esso è rivolto soprattutto allo spirito umano, il quale è immutabile. Senza tale cautela, riforme ritenute benefiche possono, dopo qualche tempo, dimostrarsi non buone.

In alcuni dei nostri istituti formativi degli ufficiali, ad esempio, anche nell'intento indubbiamente generoso di alleggerire l'onere dei discepoli, è stato in parte abbandonato il metodo, per lungo tempo seguito, denominato « del buttare a mare »; ossia del porre il discepolo di fronte a problemi nuovi e complessi senza una preventiva preparazione specifica. Ma, alla luce di quanto è stato detto sulle virtù formative dello sforzo, è lecito dubitare della utilità di tale abbandono; molto più che il metodo « del buttare a mare » sembra perfettamente intonato allo scopo fondamentale che i detti istituti perseguono: quello di contribuire — nella misura in cui ciò è consentito alla scuola — alla formazione dei futuri comandanti, i quali, in caso di guerra, si sentiranno sul campo di battaglia sempre « buttati a mare ».

Altro esempio: vi è chi propugna la riforma dell'attuale sistema di ammissione alla Scuola di Guerra, per esami, e l'adozione di un sistema obbligatorio, per corsi di Accademia. Ma, indipendentemente da ogni considerazione sulla opportunità pratica della obbligatorietà e dell'incapsulamento di ogni ufficiale nel cerchio rigido del suo corso di provenienza, tale riforma comporterebbe, evidentemente, il rifiuto di quel prezioso elemento di selezione che, assai più che nella prova di esami, sta nella forza di volontà — cioè di carattere — necessaria per affrontare spontaneamente la fatica di studi lunghi e severi. Ben difficilmente la gravità di tale inconveniente potrebbe essere compensata dai vantaggi, peraltro assai dubbi, della riforma. Comunque, si dovrebbe sostituire alla selezione preventiva quella successiva, la quale, però, oltre che più onerosa per l'erario, risulterebbe

anche più sgradita ai non prescelti, in quanto conseguente ad una valutazione sfavorevole fatta da altri, anzichè ad un proprio atto volontario di rinuncia.

Nei riguardi del soldato, l'insegnamento non può non avere carattere prevalentemente informativo, data la brevità della ferma nei confronti delle assorbenti esigenze di abilitazione. La formazione del soldato rimane pertanto affidata in larga misura all'ambiente e al sistema di vita. Da ciò la necessità di contenere il più possibile i cambiamenti di ambiente, di tutelare gelosamente i valori formativi della caserma, della tradizione e della vita militare in genere, di ricercare e utilizzare tutti gli spunti formativi che l'insegnamento informativo può suggerire.

L'EDUCAZIONE CIVICA NELLE FORZE ARMATE

Gen. Div. Raffaele Binetti

PREMESSA.

I numerosi ed importanti provvedimenti adottati ed in corso di adozione a cura delle Autorità centrali nel settore della preparazione spirituale potrebbero, a prima vista, fare ritenere superata la fase degli studi sull'argomento.

Se, peraltro, si considerano gli ostacoli che ogni innovazione deve superare e se si tiene presente che il momento critico di ogni impresa è quello del passaggio dalla organizzazione alla realizzazione, non sarà difficile convincersi che, proprio in questo momento, tutte le iniziative e tutti gli apporti idonei a dare slancio e sostegno allo sviluppo delle attività educative nell'ambito delle nostre istituzioni acquistano la massima efficacia e tempestività.

In questo ordine di idee, è apparso alcuni mesi fa su questa Rivista un articolo (1) tendente a dimostrare l'inderogabile necessità di una vigorosa e stimolante azione educativa diretta, pianificata ed organizzata secondo lineamenti tracciati dalle Autorità centrali, guidata da appositi organi degli Stati Maggiori, svolta da Quadri altamente qualificati, di livello accuratamente proporzionato ai differenti gradi di preparazione culturale e spirituale dei soggetti.

Con il presente scritto, ricordando che le componenti essenziali della preparazione spirituale sono l'educazione civica e la preparazione psicologica, si intende fare un ulteriore passo in avanti, prendendo in esame i principali problemi connessi con l'applicazione di una specifica attività di educazione civica del soldato.

SCUOLA ED EDUCAZIONE CIVICA.

Da qualche anno, cioè dal 1958, con provvedimento motivato dalla riconosciuta esistenza di una diffusa immaturità civica in larghi strati della

(1) « La preparazione spirituale delle Forze Armate », in *Rivista Militare*, fascicolo n. 6, giugno 1965.

popolazione e dalla convinzione che la formazione dei giovani appartiene in modo particolare e specifico agli educatori operanti nella Scuola, è stata inserita nelle scuole secondarie l'educazione civica, allo scopo di « concorrere a promuovere la formazione dell'uomo e del cittadino, secondo i principi sanciti dalla Costituzione ».

Purtroppo la stampa diede scarso rilievo al provvedimento, sia al momento dell'adozione, sia in seguito ed anche la pubblica opinione non si è adeguatamente interessata della questione. Questa scarsa sensibilità nei confronti di una iniziativa tanto importante è già di per sè una convincente riprova della opportunità del citato provvedimento, perchè la democrazia si regge sull'impegno morale dei cittadini a servirla e difenderla ed un simile impegno non può consolidarsi nella ignoranza o nella indifferenza verso i principi inspiratori delle istituzioni della nostra democrazia.

Sarebbe del tutto prematuro, oltre che difficile, tentare una valutazione dei risultati finora conseguiti, tuttavia, è generalmente riconosciuto negli ambienti scolastici che non sempre, nella pratica quotidiana, l'educazione civica ha trovato quell'approfondimento richiesto per raggiungere gli obiettivi definiti dalla legge. Ma questo fatto non deve nè sorprendere nè scoraggiare; si tratta di un'opera di estrema difficoltà e delicatezza, si tratta di formare le coscienze dei cittadini di domani ed un compito tanto impegnativo non può essere esplicato senza un inevitabile e fecondo travaglio di preparazione, di studio, di perfezionamento.

Attualmente, l'educazione civica è prevista per i tre anni della Scuola Media (dal 12° al 14° anno d'età) e per i cinque anni della Scuola Media Superiore (dal 15° al 19° anno d'età). La sua trattazione non ha sviluppo autonomo, ma è abbinata ad altra materia ed ha luogo in una mezz'ora settimanale, che non è però precisata nell'orario. Non sono previsti esami finali nè altri procedimenti di valutazione dei risultati conseguiti.

Secondo l'opinione di competenti, una simile organizzazione non sarebbe adeguata ai fini da raggiungere. Alcuni ritengono che il tempo settimanale dovrebbe essere portato ad un'ora, da inserire autonomamente negli orari e che, a conclusione dei corsi annuali, dovrebbero esservi delle prove valutative, non soggette peraltro a votazioni, ma valevoli soltanto come fattore integrativo ai fini della definizione della personalità dei giovani.

I contrasti di opinioni dimostrano come l'educazione civica sia seguita con il massimo interesse dai dirigenti della nostra Scuola. Degno di segnalazione, a questo proposito, il Corso nazionale di aggiornamento per insegnanti di materie letterarie, organizzato dal Centro Didattico Nazionale per la Scuola Media e svolto nella Villa Falconieri di Frascati, dal 20 gennaio al 1° febbraio c.a., con la partecipazione di un numeroso gruppo di Presidi e di Professori, provenienti da tutta Italia, sul tema: « Educazione civica e costume scolastico ».

Nel convegno sono stati studiati metodi ed indirizzi di insegnamento dell'educazione civica, considerata come « una delle discipline più caratterizzanti della nostra epoca; incontro fra i problemi della istruzione e quelli della formazione dell'uomo e del cittadino ». Il Centro Didattico Nazionale per la Scuola Media, elaborando le varie relazioni sui lavori del convegno, ha redatto un documento conclusivo articolato in una serie di paragrafi nei quali sono stati ordinatamente affrontati i motivi, i fini e gli aspetti psicologici, pedagogici, metodologici e didattici dell'educazione civica. A conclusione del corso, i Presidi ed i Professori partecipanti sono stati ricevuti al Quirinale dal Presidente della Repubblica, il quale ha voluto in quella occasione sottolineare che « l'educazione civica non è tanto una disciplina nuova, quanto un seme nuovo che la Scuola intende gettare nel terreno di ogni materia. Essa deve rendere gli alunni consapevoli che ogni persona umana ha diritto alla propria autonomia. Solo così possono nascere, per libera scelta, la volontà di servire il bene comune; l'accettazione del sacrificio, e soprattutto quell'impulso generoso a voler sanare, con tutte le proprie forze quelle piaghe sociali che l'ingiustizia non lascia cicatrizzare. Si tratta — ha concluso il Capo dello Stato — di sublimare l'ordine delle leggi nell'ordine dello spirito, opera questa che deve avere inizio soprattutto nella preadolescenza ed avere i propri esemplari nel costume scolastico ».

Non vi è dubbio che la parola del Capo dello Stato e tutto il complesso di discussioni e di documentazione scaturiti dal convegno di Villa Falconieri saranno di valido ed autorevole incoraggiamento ed incitamento a tutti coloro che sono o saranno chiamati ad operare nel settore dell'educazione civica. Ciò nonostante, il raggiungimento degli obiettivi finali rimarrà ancora una meta piuttosto lontana. Occorrerà quanto meno attendere che la Scuola dell'obbligo, fino al 14° anno di età, divenga un'operante realtà estesa alla totalità dei giovani e, purtroppo, si deve riconoscere che oggi non è possibile avanzare in proposito nemmeno delle fondate previsioni.

Se si considera che sono occorsi ben dieci anni — dal 1951 al 1961 — per ridurre il tasso di analfabetismo dal 12,8% all'8,8% e che, secondo una recente rilevazione statistica condotta dalla Direzione Generale dell'Educazione Popolare del Ministero della Pubblica Istruzione, nel corrente anno vi sono in Italia 3 milioni e trecentomila analfabeti, pari al 7,5% della popolazione, non si può certo essere molto ottimisti. Questa poco brillante situazione non è da imputare alla Scuola, che ha sempre fatto e sempre farà ogni sforzo per l'istruzione popolare, ma deriva da condizioni ambientali, da carenze di mezzi, da difetti di costume che si riflettono sull'intera vita nazionale e che potranno essere superati soltanto quando, nel quadro delle riforme da attuare per l'ammodernamento delle strutture statali, saranno date alla Scuola la giusta importanza e l'assoluta priorità che sono indispensabili per elevare l'istruzione popolare al livello dei più progrediti paesi del mondo occidentale.

E' soprattutto auspicabile che per la frequenza alla Scuola dell'obbligo non si ripeta quanto si è purtroppo verificato per la obbligatorietà della istruzione elementare, sempre affermata a parole e sempre regolarmente trascurata nella realtà. A tale scopo e per accelerare il pieno raggiungimento degli obiettivi della Scuola dell'obbligo si dovrebbe tendere non tanto all'adozione di sanzioni a carico degli inadempienti quanto alle agevolazioni ed agli aiuti alle famiglie meno abbienti ed in più disagiate condizioni.

Forze Armate ed educazione civica.

In passato i combattenti erano condotti in battaglia in formazioni serrate, guidate e controllate dai comandanti e perciò era sufficiente una ferrea disciplina per assicurare la partecipazione dei combattenti alla lotta. Oggi, la situazione è ben diversa e, contrariamente ad una erronea e diffusa opinione, la guerra moderna esalta l'importanza del fattore umano. Infatti, la micidialità delle nuove armi ha imposto l'articolazione delle formazioni in gruppi piccoli e piccolissimi che, nell'apocalittico ambiente della battaglia nucleare, dovranno agire esplicando mansioni di alta qualificazione tecnica, spesso in condizioni di isolamento o quasi e perciò spesso nella necessità di dover operare di iniziativa. La disciplina rimane indispensabile, ma non è più sufficiente. Soltanto il soldato animato da una forte solidarietà nazionale e da accentuato spirito civico potrà trovare in sè le energie spirituali per superare le terribili prove della guerra moderna.

In conseguenza di ciò, le Forze Armate di tutto il mondo dedicano cure ed attenzioni sempre crescenti alla preparazione spirituale del soldato. Anche nelle nostre Forze Armate si considera che la preparazione spirituale è non meno necessaria dell'addestramento tecnico - tattico e da tempo è in atto una complessa ed articolata azione educativa ad alto livello morale avente lo scopo ultimo di consolidare nella coscienza di ogni militare la consapevole accettazione dei doveri del suo stato e la ferma determinazione di concorrere — in caso di necessità — con ogni sua energia alla difesa della Patria.

I lineamenti di detta azione, nella quale confluiscono fattori psicologici, morali, sociali e civici, sono stati indicati dal Capo di Stato Maggiore dell'Esercito che, nella sua conferenza del 21 marzo 1964, presso il Centro Alti Studi Militari, ha affermato: « L'addestramento del combattente sotto il profilo tecnico - tattico deve inserirsi in una più profonda formazione sviluppata attraverso le componenti essenziali dell'educazione civica e della preparazione psicologica ».

I provvedimenti da adottare per l'attuazione di tali direttive sono allo studio presso lo Stato Maggiore dell'Esercito e, in un articolo di intonazione

ufficiosa recentemente apparso in questa Rivista (1), è stato fornito un quadro aggiornato di quanto finora realizzato, in corso di realizzazione ed in studio in materia.

Si richiamano, in rapida sintesi, i provvedimenti di maggior rilievo:

— inclusione dell'educazione civica nella preparazione del soldato;

— definizione dei concetti informatori dell'azione psicologica ed organizzazione di un ciclo di conferenze sulla psicologia militare;

— costituzione ed ammodernamento di organi ed unità speciali incaricati della impostazione e della condotta delle operazioni psicologiche;

— inserimento nelle esercitazioni con i Quadri di situazioni e problemi riguardanti la guerra psicologica;

— l'orientamento a realizzare anche in questo settore una precisa base dottrinale ed uno strumento ammodernato nei mezzi e soprattutto potenziato nello spirito.

Nello stesso articolo si preannunciava inoltre l'imminente diramazione di un Manuale per l'educazione civica del militare alle armi, destinato a costituire uno dei documenti di base dell'istruzione del soldato, intesa nella sua più vasta accezione. E non si può fare a meno di rilevare — traendone i migliori auspici — la felice coincidenza di tale preannuncio con l'esortazione del Capo dello Stato che, nel Suo messaggio alle Forze Armate in occasione dell'anniversario 1965 della fondazione della Repubblica, ha detto: « Dovete non soltanto addestrarvi alla tecnica delle armi che la Nazione mette a vostra disposizione, ma anche temprarvi nell'immagine augusta della Patria, in cui si esaltano tutti i valori della nostra storia perennemente arricchiti dall'attività operosa dei cittadini ».

A prima vista, l'intervento delle Forze Armate nell'educazione civica potrebbe apparire strano. Ma si è cercato di dimostrare in precedenza che per il combattente moderno la formazione civica è un requisito non meno necessario della formazione tecnica. E' quindi perfettamente logico che le Forze Armate cerchino di migliorare la situazione quando i requisiti di civismo difettano. Del resto, in campo educativo, non si può mai presumere di non aver più nulla da fare ed, anche se Famiglia, Scuola e Società esplicassero nel migliore dei modi la loro funzione educativa istituzionale, l'intervento delle Forze Armate sarebbe sempre di grandissima utilità perchè rivolto a giovani che, per la loro più matura età e per la particolare esperienza che stanno affrontando, sono in favorevolissime condizioni di ricettività.

Infatti, il servizio militare è un periodo di transizione dalla condizione scolastico-familiare alla condizione di completa autonomia e, nei 15 mesi della sua durata, il giovane rimane inquadrato, con totale continuità nella organizzazione militare e da essa dipende per qualsiasi sua manifestazione,

(1) « La psicologia militare e l'azione psicologica nell'Esercito, oggi », in *Rivista Militare*, fascicolo di aprile 1965.

attività o bisogno. Non è quindi un paradosso affermare che nessun ambiente si presta meglio di quello militare alla formazione del cittadino. Famiglia ed in gran parte anche Scuola educano il giovane orientandolo soprattutto a fini individuali, a farsi una posizione nella società mentre nelle Forze Armate si educa quasi esclusivamente a tutto subordinare alla difesa della libertà e della indipendenza della Patria e si orientano i giovani a fini di natura civica e sociale.

A conferma di quanto affermato, può essere molto interessante ricordare quanto si è verificato in occasione della ricostituzione dell'Esercito tedesco, dopo la seconda guerra mondiale. I creatori della Bundeswehr dovettero affrontare un compito molto difficile. Essi dovevano cercare di affrancare il nuovo organismo dagli aspetti tradizionali capaci di ricordare il passato. Gli ordinatori della Bundeswehr vollero sperare che la nazione, ritornata alla democrazia, avrebbe affidato all'Esercito cittadini pienamente consapevoli dei loro doveri e delle loro responsabilità, giovani capaci di pensare con rigore e di agire senza costrizioni; in una parola, l'uomo della Repubblica di Montesquieu, dominato dalla virtù civica, e diedero vita ad una organizzazione fondata su tale presupposto. Ben presto però dovettero constatare che le reclute non corrispondevano all'ideale del « cittadino in armi », prima di tutto perchè i giovani chiamati alle armi non sono ancora veramente adulti e che perciò, anche quando nella Famiglia e nella Scuola si ha la massima cura della loro formazione civica, essa resta imperfetta perchè le nozioni astratte che essa comporta non possono essere veramente assimilate; è questione di maturità. Conseguentemente, a partire dal 1956, la Bundeswehr ritenne necessario occuparsi della formazione civica delle reclute.

La nostra situazione in materia di educazione civica è già stata presa in esame e deve essere giudicata non soddisfacente e — salvo straordinarie e per il momento imprevedibili accelerazioni — suscettibile solo di modesti miglioramenti, molto scaglionati nel tempo. Di fronte ad una simile prospettiva, le Autorità centrali hanno deciso di dare inizio ad una specifica attività di educazione civica del soldato, nell'ambito delle Forze Armate (1). Ciò non significa che in precedenza i valori civici fossero ignorati; essi rientravano però nell'azione generica di potenziamento dei fattori spirituali e quindi trattati in modo soggettivo ed occasionale. La nuova direttiva impegna invece le nostre Forze Armate a concorrere metodicamente alla meritoria e difficile opera della formazione civica degli italiani.

Tale concorso può essere e certamente sarà di tutto rilievo, perchè ogni anno sono immessi nelle Forze Armate circa 250.000 giovani. Ma l'aspetto quantitativo è superato da quello qualitativo se si considera che si tratta del fiore della gioventù maschile, di giovani ormai in età di comprendere e di

(1) Circolare dello S.M.E. n. 4464/A/1 del 15 dicembre 1963: « Direttive per l'addestramento dei Quadri e delle Truppe nel 1964 ».

valutare con serietà e coscienza, dei capifamiglia di domani. Fino ad ieri è stato sempre riconosciuto che il servizio militare faceva i giovani « più uomini », ora comincerà a farli anche « più cittadini ».

ASPETTI DIDATTICI.

Le moderne Forze Armate sono in tempo di pace grandiosi e complessi organismi scolastici, che hanno lo scopo di preparare differenti tipi di personale: il soldato di leva, lo specializzato a lunga ferma, il sottufficiale in servizio permanente e di complemento, l'ufficiale in servizio permanente e di complemento, l'ufficiale di Stato Maggiore di Forza Armata ed Interforze. A ciascun tipo di personale corrispondono differenti ambienti didattici nei quali l'educazione civica dovrebbe trovare sviluppo adeguato al livello culturale dei discenti e proporzionato alle funzioni che essi saranno chiamati a svolgere nell'organismo militare. Naturalmente la diversità non può concernere l'essenza dell'insegnamento, ma soltanto l'ampiezza e l'approfondimento dell'esame.

Lo Stato Maggiore dell'Esercito ha già provveduto a definire il programma per l'educazione civica del soldato di leva (1), attenendosi al criterio di assicurare il più ampio sviluppo alla componente educativa di approfondimento ed analisi dei principi morali, sociali e civici ai quali si ispira la nostra Costituzione e di limitare ai lineamenti essenziali la parte nozionistica concernente le istituzioni della nostra democrazia. Detto programma è stato così articolato:

— 24 periodi nel I ciclo, allo scopo di fornire le nozioni fondamentali per la formazione del cittadino;

— 32 periodi nel II ciclo, allo scopo di far apprendere il concetto di Stato, la sua funzione, i doveri civici e tutte quelle cognizioni che possono contribuire alla formazione del cittadino, includendo anche cenni sulle organizzazioni internazionali.

Seguirà, sempre nella direttiva della prevalenza della parte educativa e con gli adeguamenti suggeriti dal livello culturale medio dei discenti, la definizione dei programmi per la formazione delle altre categorie di personale.

E' anche allo studio, presso lo S.M.E., il problema degli istruttori, che si presenta di non facile soluzione in quanto è noto come per insegnare 1 occorra sapere 100 e non sono molti i cittadini italiani e quindi anche i militari italiani che oggi sappiano 100 in materia di educazione civica. Inoltre,

---

(1) Circolari dello S.M.E. - Ufficio Addestramento n. 9500/A/1 e n. 11.500/A/1 del dicembre 1964.

nei reparti, l'azione educativa è di regola gelosa prerogativa dei Comandanti e l'esperienza insegna che non sarebbe saggio derogare da tale principio. Occorrerebbe dunque abilitare i Comandanti di reparto. Peraltro, tenuto conto della somma di attività che su di essi si concentra e delle svariate esigenze che possono contemporaneamente sorgere nell'ambito dei reparti, ciò non sarebbe sufficiente e bisogna quindi pensare ad abilitare anche gli ufficiali subalterni, sia in servizio permanente, sia di complemento. Negli altri enti militari, le accennate limitazioni non avrebbero motivo di essere ed anzi, specie negli ambienti culturalmente più elevati, potrebbe essere addirittura preferibile avere insegnanti civili.

Si tratta quindi di abilitare presto e bene alcune migliaia di ufficiali, incidendo il meno possibile sulla normale attività dei reparti e riducendo al minimo l'onere finanziario. La soluzione del problema è tutt'altro che facile e deve essere trovata a cura di ogni singola Forza Armata. Per quanto concerne l'Esercito, si proporrebbe un sistema di corsi d'orientamento a telescopio, come di seguito descritto. Il primo passo dovrebbe essere la scelta di un ufficiale addetto all'educazione civica — idoneo per cultura e fede operante — in ogni Comando di Regione Militare ed in ogni Comando di Corpo d'Armata. Questi ufficiali potrebbero essere riuniti, a cura dello S.M.E., per un corso di orientamento, da svolgere con modalità analoghe a quello svolto a cura del Ministero della Pubblica Istruzione, a Villa Falconieri. Alla fine del corso dovrebbe essere redatto un documento conclusivo per definire i motivi, i fini, gli aspetti pedagogici, psicologici, metodologici e didattici dell'educazione civica. Detto documento costituirebbe la base di lavoro a cui riferirsi nella fase iniziale della nuova azione educativa e sarebbe la fonte primaria per l'istruzione sull'educazione civica, da compilare dopo una prima fase di esperienza pratica. Dovrebbe cercarsi largo concorso di professionisti civili nel nucleo direttivo del citato corso, soprattutto di funzionari del Ministero della Pubblica Istruzione, al duplice scopo di assicurare il coordinamento con le attività di educazione civica svolte dalla Scuola e per utilizzare la preziosa esperienza di eminenti educatori di professione. In secondo tempo, l'ufficiale addetto all'educazione civica del Comando di Regione Militare o di Comando di Corpo d'Armata, attenendosi al documento conclusivo del corso da lui seguito, potrebbe svolgere un corso agli ufficiali incaricati del settore presso i Comandi di Divisione, di Brigata e corrispondenti. Analogamente potrebbe essere fatto a livello Divisione e Brigata ed infine per i Reggimenti. Il sistema proposto consentirebbe di dare, entro $5 \div 6$ mesi, una prima abilitazione agli ufficiali dei reparti. In seguito, ogni frequenza di corsi a lunga durata, compresi quelli valutativi, dovrebbe essere utilizzata per affinare la prima abilitazione. Particolare cura dovrebbe essere dedicata dalle scuole di reclutamento degli ufficiali in servizio permanente e di complemento per un'accurata abilitazione delle nuove leve all'educazione civica.

ASPETTI METODOLOGICI.

Massimo rilievo va attribuito alla questione della scelta del metodo da seguire nello svolgimento della educazione civica. Si tratta di una decisione di importanza determinante e, per dirla con totale franchezza, se la nuova attività educativa dovesse concretarsi in una serie di lezioni o di conferenze più o meno accademiche, sarebbe forse preferibile rinunciarvi perchè il risultato potrebbe, non di rado, essere addirittura negativo.

Le normali difficoltà di comunicazione tra le generazioni anziane e quelle giovani sono oggi più rilevanti che mai a causa dei grandi mutamenti della moderna società. I giovani sono in una posizione di accentuata critica — se non addirittura di opposizione — nei confronti delle generazioni anziane e, spesso, anche in atteggiamento di scetticismo verso la Società. In compenso, occorre riconoscere ai giovani d'oggi una maggiore personalità, una maggiore maturità intellettuale, un maggior grado di informazione, una viva tendenza alla ricerca della verità. In complesso, si può dire che la gioventù di oggi possiede in notevole misura le attitudini e le qualità che si richiedono al combattente moderno, ma sarebbe illusorio pensare di orientarne la coscienza ai valori morali, sociali e civici con sistemi didattici autoritari. Chi ha esperienza in questo campo sa bene che, anche nell'insegnamento delle materie scientifiche, i risultati sono decisamente migliori quando si può ottenere la partecipazione attiva dei discenti. Quando poi lo scopo da conseguire è educativo, i risultati si ottengono attraverso interiori maturazioni ed illuminazioni che non possono essere comandate, ma soltanto agevolate da un educatore esperto e sensibile.

La partecipazione attiva dell'individuo alla propria educazione è indispensabile se si vogliono veramente dei risultati duraturi e non solo un formale e passivo adattamento temporaneo all'ambiente. Di conseguenza, l'insegnamento cattedratico, che non ammette discussioni chiarificatrici, non può essere considerato valido e formativo ai fini educativi. Le conferenze di tipo tradizionale dovranno perciò essere ridotte al minimo e limitate ad occasioni particolari. Il metodo normale dovrà essere quello della discussione, che permette la trattazione completa dell'argomento, fa partecipare attivamente l'individuo all'opera della sua educazione, elimina prontamente dubbi e malintesi, stimola il coraggio delle proprie opinioni, insegna il rispetto per le idee altrui. La discussione richiede molto tempo per l'esame di ogni argomento ed occorre tener presente questa esigenza in sede di definizioni di programmi, limitandosi ad inserirvi soltanto gli elementi essenziali.

Non è difficile immaginare quante obiezioni potranno essere provocate dalla proposta di basare sulla discussione un'attività educativa da svolgere nell'ambito dei reparti. Certamente, vi saranno difficoltà ed anche qualche

insuccesso, specie agli inizi, ma l'esperienza di ciascun ambiente non tarderà ad indicare la via da seguire.

Qualcuno potrebbe preoccuparsi della possibilità che qualche discussione possa sconfinare dall'educazione civica alla politica. E' facile rispondere che le nostre Forze Armate sono gelose custodi di una secolare tradizione di apoliticità che, ponendole al di fuori ed al di sopra di ogni contrasto di parte, permette loro di assolvere — nell'unanime consenso — la grande missione di assicurare la libertà e l'indipendenza della Nazione. Non esiste perciò il minimo dubbio che qualsiasi tentativo di sconfinamento o di degenerazione in politica sarebbe inesorabilmente bloccato fin dal primo momento.

Altri potrebbero obiettare che non vi saranno discussioni perchè si tratta di un procedimento non familiare agli italiani e che il livello culturale medio dei contingenti di leva non è tale da rendere possibile la generale partecipazione alle discussioni. A queste altre più fondate obiezioni si può rispondere assicurando che un educatore esperto non faticherà molto a superare questi ostacoli se seguirà un giusto criterio di gradualità, proponendo le prime discussioni su temi elementari, che suscitino una immediata e spontanea reazione. Superato il periodo di rodaggio, la vera difficoltà sarà quella di riuscire a far parlare tutti coloro che avranno qualcosa da dire e già questo sarà un risultato di rilievo perchè la discussione è di per se stessa altamente educativa.

Moltissime altre obiezioni potrebbero essere sollevate e sarà anzi bene che lo siano, nella giusta sede e nel momento opportuno. Le critiche aiuteranno a correggere gli immancabili difetti e le manchevolezze della impostazione iniziale. Non vi è però dubbio che il metodo dialogico sia il più appropriato per assicurare un efficace svolgimento della educazione civica, sia nella Scuola, sia nelle Forze Armate.

Dalle considerazioni sugli aspetti metodologici fin qui sviluppate scaturisce il suggerimento che molta parte del tempo disponibile nei corsi di orientamento proposti per l'abilitazione degli ufficiali all'attività di educazione civica dovrebbe essere dedicata alle norme da seguire nello svolgimento delle discussioni, argomento che per parecchi ufficiali sarà completamente nuovo, perchè il successo dell'educazione civica nelle Forze Armate sarà fortemente condizionato dalle decisioni che saranno adottate in materia e dalla loro effettiva e fedele messa in atto. Allo scopo di rafforzare queste affermazioni sembra utile far seguire alcuni suggerimenti per lo svolgimento delle discussioni. Si tratta di minute norme esecutive, che qui potrebbero apparire, e forse sono, alquanto fuori sede, che peraltro sono frutto di esperienza e possono fornire una idea abbastanza chiara del tipo di azione educativa che si auspica:

Discussioni metodiche ed approfondite. Quando difettasse il tempo, sarà preferibile rinunciare all'esame di qualche argomento anzichè contentarsi di

discussioni superficiali e frettolose che deludono l'attesa e la curiosità dell'uditorio.

Preferire periodi brevi. Ai fini dei duraturi risultati che si prefigge l'attività educativa, due periodi di 20 minuti sono assai più utili di un periodo unico di 40 ÷ 50 minuti.

Argomento chiaro. Definire chiaramente l'argomento specifico della discussione, facendolo scrivere sulla lavagna, perchè ciò fissa l'attenzione. Fare sintetizzare sulla lavagna anche le tappe significative della discussione. Spesso sarà opportuno definire il senso preciso delle parole chiave.

Sollecitare la riflessione. Cercare di far acquisire l'abito dell'osservazione, della sistematica riflessione e valutazione ed anche della critica costruttiva.

Impedire le divagazioni. Interrompere le esposizioni che si allontanano dagli argomenti in esame e richiamare l'argomento stesso.

Non esporre opinioni, ma farle esporre. Resistere al naturale impulso derivante dalla propria esperienza e preparazione, di esporre direttamente i concetti, anche se ciò fosse richiesto. Stimolare invece gli ascoltatori a trovare essi stessi le risposte.

Non scoraggiare. Evitare scrupolosamente qualsiasi forma — anche lievissima e benevola — di ironia per gli interventi sbagliati, che sono almeno altrettanto utili di quelli pertinenti. Non mortificare chi esprime opinioni incoerenti, di scarso rilievo, poco chiare, ma intervenire con pacata comprensione per chiarire e raddrizzare il discorso.

Correggere gli errori evidenti. Di fronte a concetti incompatibili con i principi della nostra Costituzione intervenire prontamente e decisamente. Analogamente in caso di sconfinamenti in politica.

Curare chiarezza e concisione. Qualora necessario, far riassumere in forma sintetica le opinioni esposte in forma prolissa o poco chiara.

Far parlare uno alla volta. Evitare in modo assoluto interruzioni, manifestazioni di dissenso, vociferazioni. Autorizzare un nuovo intervento soltanto quando il precedente è giunto a termine.

Sussidi audiovisivi. La discussione deve essere resa quanto più possibile attraente e stimolante e deve lasciare tracce durature. Utilissimi a tal fine i sussidi audiovisivi ed in particolare la cinematografia. Poichè per ovvie ragioni organizzative e finanziarie detti sussidi dovrebbero essere realizzati a cura delle Autorità centrali, essi costituirebbero un ottimo mezzo per guidare l'educazione civica in aderenza agli obiettivi stabiliti.

Concludere con riferimento sistematico alla Costituzione. Al termine della discussione, riassumerla o farla riassumere e, se l'argomento lo con-

sente, leggere gli articoli della Costituzione che possono interessare allo scopo di rendere sempre più conosciuta e compresa la legge fondamentale della nostra democrazia.

CONCLUSIONE.

L'inserimento dell'educazione civica nell'attività addestrativa delle Forze Armate crea problemi di notevoli proporzioni, che peraltro possono essere superati.

I risultati di grande rilievo, a livello nazionale, che possono essere conseguiti compenseranno largamente gli sforzi da affrontare.

La nuova attività deve essere svolta col metodo dialogico, con larghissimo impiego di sussidi audiovisivi, secondo criteri di gradualità, nel rispetto della personalità dei singoli, in un quadro di intransigente apoliticità. Essa deve rappresentare uno dei momenti più significativi e producenti di tutto l'addestramento.

Nei reparti, l'educazione civica deve essere svolta di norma dal Comandante e — solo in caso di impossibilità — da altro ufficiale del reparto predesignato ed abilitato.

L'educazione civica nelle Forze Armate deve svolgersi in coordinamento ed in collaborazione con la Scuola, sia al centro, sia in periferia. Il potenziamento dell'alleanza Scuola - Forze Armate, già operante nel settore dell'istruzione elementare, sarà fecondo di tangibili risultati e potrà contribuire sostanzialmente al rafforzamento delle nostre libere istituzioni.

PROBLEMI POSTI DALL'AMBIENTE NUCLEARE ALL'ARMA DEL GENIO

Gen. Div. Enzo Vescovini

PREMESSA.

Scopo dell'articolo è di attivare nei Quadri dell'Arma del genio la meditazione e lo studio dei problemi posti all'Arma dall'ambiente nucleare.

Quanto è esposto non sarà perciò una completa disamina dell'argomento, ma bensì un canovaccio; si delineeranno a « larghe pennellate » i vari argomenti lasciando così via aperta all'approfondimento dei singoli.

Per entrare nel vivo occorre rispondere innanzi tutto alla domanda: l'ambiente nucleare ha posto nuovi problemi o ne ha ampliati altri già noti in ambiente convenzionale?

Cercheremo di rispondere all'interrogativo, per poi accennare agli inevitabili riflessi che si produrranno sul piano dell'ordinamento e su quelli dell'impiego e dell'addestramento.

PROBLEMI POSTI DALL'AMBIENTE NUCLEARE. - LORO SOLUZIONI.

In ambiente nucleare la dottrina precisa, fra l'altro, che il fuoco nucleare:

- è di eccezionale potenza;
- accelera il ritmo delle operazioni;
- impone:
  - . dispositivi diradati molto profondi;
  - . misure di protezione onerose, anche nei riguardi dei propri interventi nucleari.

Per un panorama aderente il più possibile, esamineremo l'incidenza dell'ambiente nucleare nelle due forme essenziali che, variamente combinate, possono assumere le operazioni di guerra: l'offensiva e la difensiva. Per ciascuna di esse delineeremo le incidenze sulle attività relative all'ostacolo, alla

protezione ed alla viabilità (1); non esamineremo invece le incidenze sull'altra attività « facilitazione delle condizioni di vita delle truppe » ritenendole di scarsa rilevanza.

L'ambiente nucleare e l'azione offensiva.

1. - *Ostacolo.*

Tratteremo del lato del problema che interessa, cioè dello « sminamento ». E' palese che la distruzione o rimozione delle mine, la neutralizzazione di zone minate non è un problema nuovo. Si tratta infatti di analogo già noto in ambiente convenzionale, ma notevolmente dilatato per i più ampi spazi interessati dall'azione e per il ritmo celere delle operazioni. E' di viva attualità, non solo per noi, ma per tutti gli eserciti.

Gli studi e gli esperimenti attuali sono indirizzati all'impiego di:

— mezzi meccanici (carri sminatori);

— mezzi esplosivi (trasportati a mano, o lanciati con razzi).

Tali mezzi devono aprire corridoi o varchi di ampiezza varia nei campi minati per consentire il passaggio di uomini appiedati o di veicoli, nelle varie situazioni ambientali ed operative.

2. - *Viabilità.*

Fronti ampie, concentrazioni rapide sull'obiettivo da conquistare, sforzi profondi impongono l'esecuzione di provvedimenti e di lavori atti a garantire il movimento; gli uni e gli altri assai onerosi, non soltanto per rapporti di spazio e di tempo, ma anche per l'entità delle distruzioni che l'avversario può attuare.

Se ne deduce che:

— i reparti del genio ai vari livelli debbono fronteggiare esigenze che, rispetto a quelle del passato, sono aumentate con legge esponenziale;

— gli enti del servizio debbono prevedere l'impiego di considerevoli materiali per il ripristino di interruzioni.

E' palese che per operare celermente si deve fare ricorso a macchine e a materiali idonei. Necessitano:

— apripista, meccanizzando i reparti pionieri di Armata, di Corpo

(1) Di queste attività:

— l'ostacolo: interessa sia la difesa (posa di campi minati, predisposizione ed attuazione di demolizioni, sbarramenti stradali, ecc.) sia l'attacco (ricognizioni e forzamento di campi minati e corsi d'acqua, superamento di fossi, canali, ecc.);

— la protezione: riguarda essenzialmente la difesa ma interessa anche l'attacco, specie per i Comandi di G.U. di ordine superiore e per le unità in sosta;

— la viabilità: interessa sia l'attacco sia la difesa (ripristino di interruzioni, aggiramento di ostacoli, apertura di piste, deviazioni, raccordi, anelli, ecc.).

d'Armata, di Divisione, ad un livello decisamente superiore a quello previsto per la guerra convenzionale: per la costruzione di piste, raccordi, rampe;

— carri anfibi, carri gettaponte, travi in lega leggera di facile montaggio: per il superamento di ostacoli che non sarà possibile aggirare;

— materiali da ponte leggeri e di agevole montaggio e scomposizione.

In definitiva si può affermare trattarsi dell'ampliamento di un problema già noto nell'ambiente convenzionale.

3. - *Protezione.*

La necessità di proteggere adeguatamente uomini e mezzi impone alle unità che sostano di interrarsi e di occultarsi.

Affronteremo però questo problema quando esamineremo la difensiva.

4. - I potenti effetti dell'offesa nucleare possono portare ad improvvisi decadimenti dell'efficienza operativa delle forze; vi si fa fronte con una organizzazione e con provvedimenti di urgenza.

Tale organizzazione prende il nome di O.E.Z.E.D.; ad essa l'Arma del genio deve fornire, ed in misura consistente, il suo concorso. Il problema da risolvere è nuovo e quindi attuale; poichè si ripresenta nell'azione difensiva ne parleremo successivamente.

L'ambiente nucleare e l'azione difensiva.

1. - *Protezione.*

In precedenza parlando dell'offensiva il problema è stato appena sfiorato. Infatti è nella difensiva che esso si presenta in tutta la sua importanza.

Mai come nella difensiva l'asserto « che per combattere occorre prima sopravvivere » trova conferma evidente. Per sopravvivere occorre proteggersi, sia diradandosi sia interrandosi adeguatamente sia, infine, occultandosi.

Questo imperativo, considerati gli effetti a tutti noti degli ordigni nucleari, impone la risoluzione di vari problemi tecnici e l'esecuzione di lavori di fortificazione campale e permanente, di entità maggiore che nel passato.

Nel dettaglio, avremo:

a) Per le unità destinate alla difesa ancorata: postazioni con annesso ricovero e ricoveri (per i rincalzi e le riserve) dimensionati opportunamente (spessori dimezzanti in numero adeguato) con accessi appropriati in guisa da offrire buona difesa agli effetti degli ordigni nucleari. Il dimensionamento delle strutture deve essere calcolato sulla base di parametri stabiliti dagli organi responsabili (tattici) (1).

(1) Parametri: potenza dell'ordigno — tipo di scoppio — distanza dal punto zero. Per ragioni di riservatezza non vengono indicati gli orientamenti al riguardo dell'Autorità Centrale.

Il problema tecnico relativo è di non difficile soluzione e si traduce, nell'esecuzione delle opere, in un sensibile aumento del volume degli scavi (particolarmente onerosi ove il terreno sia roccioso) o conseguentemente in un maggiore impiego di materiali per:

— rivestimento (ove il terreno sia sciolto);
— la protezione degli accessi;
— il mascheramento.

E' però da considerare che i lavori debbono essere eseguiti in limiti di tempo ristretti. Necessita perciò fare presto e bene. La tecnica deve perciò aiutarci:

— macchine escavatrici idonee al « fuoristrada »;
— speciali cariche esplosive;
— standardizzazione dei tipi delle opere da costruire;

consentiranno la risoluzione del problema (1).

b) Per le unità destinate alla difesa mobile, nelle zone di sosta: lavori di scavo per l'interramento di uomini e mezzi e lavori di mascheramento.

Se la soluzione del problema dell'interramento non raggiunge l'onerosità prevista per le unità destinate alla difesa ancorata, non altrettanto può dirsi per la soluzione del problema del mascheramento. Necessita infatti occultare all'osservazione aerea, occhio dell'avversario per poter scatenare a ragion veduta l'offesa aerea e nucleare, uomini e mezzi ed in termini di tempo più ristretti che nel passato ed in situazioni mutevoli di ambiente naturale.

Dei due problemi accennati quello dell'interramento è quasi del tutto nuovo, mentre l'altro del mascheramento appare un ampliamento di analogo preesistente.

c) Per i Comandi (Armata, Corpo d'Armata, Divisione): sedi protette completamente funzionali ed a prova di ordigno nucleare (2). Considerati la mole e la complessività dei lavori, questi non possono essere eseguiti sul momento all'atto dell'emergenza, mancando il tempo disponibile. Occorre perciò provvedervi — ove possibile — sin dal tempo di pace (3). A questo proposito si ritiene opportuno accennare che difficoltà non indifferenti si sono dovute affrontare per la progettazione e la costruzione delle porte antisoffio e per gli impianti di condizionamento aria.

d) Per la fortificazione permanente.

Opere non più costituite da un unico blocco in calcestruzzo, ma da un complesso di « strutture resistenti », *postazioni,* convenientemente distanziate

(1) Orientamento dell'Autorità Centrale: effettuare la sistemazione, ove possibile, sino dal tempo di pace.

(2) Per il dimensionamento valgono le considerazioni formulate a pag. 1301, nota 1.

(3) Corrisponde a direttive dell'Autorità Centrale.

in modo da offrire un obiettivo meno remunerativo all'offesa nucleare. Si tratta di una formula che potremo definire della *minima sporgenza dal terreno* e delle *minime dimensioni orizzontali,* già delineatasi in ambiente convenzionale e che ha preso decisa conformazione in quello nucleare. Ragioni di carattere economico e protettivo (evitare complessi raccolti e potenti che costituirebbero un obiettivo remunerativo) consigliano tale soluzione.

Le postazioni devono essere costituite:

— da una camera di combattimento con blinda in acciaio affogata in cemento armato, ridotta al minimo come mole;

— da un ricovero in cemento armato sottostante alla camera di combattimento, destinato a dare ricovero al personale e a garantire una buona protezione contro gli effetti degli ordigni nucleari.

Le particolari forme appiattite delle quasi puntiformi postazioni rendono quest'ultime praticamente immuni dagli effetti di urto delle esplosioni nucleari. Gli effetti di calore e le radiazioni gamma vengono neutralizzate dagli spessori di acciaio e di cemento armato ricoperti da un cospicuo strato di terra già predisposto per il mascheramento. Tuttavia la presenza dell'apposito ricovero conferisce assoluta sicurezza al piccolo presidio; particolari misure sono prese per la protezione degli ingressi.

2. - *Ostacolo* (campi minati, interruzioni convenzionali, interruzioni con mine atomiche).

a) Campi minati.

Il ritmo dell'azione più serrato, gli spazi più ampi sia nel senso della fronte sia in quello della profondità, hanno esasperato la necessità di:

— ricorrere all'adozione di macchine per la posa delle mine;

— impiegare materiali (mine) idonee alla semina e perciò di posa sicura e celere.

Problemi che tutti gli eserciti hanno posto sul tappeto, ma che non hanno trovato ancora piena soluzione, specie per quanto riguarda la macchina posamine che dovrebbe essere idonea a operare su qualsiasi terreno, poco ingombrante e di facile uso.

b) Interruzioni convenzionali (di campagna).

Nell'azione di presa di contatto e di frenaggio e nella manovra in ritirata, le interruzioni debbono essere attuate in tempi molto ristretti. Ciò può essere ottenuto con:

— l'adozione di cariche predisposte (cave) di facile fissaggio alle strutture da demolire;

— l'uso di macchine idonee a raggiungere, sia in elevazione sia in depressione, le strutture da demolire.

c) Interruzioni con mine atomiche precollocate.

Problema realmente nuovo e che si risolve con il concorso (scavo) per la messa in opera dell'ordigno (compito specifico dei pionieri di Armata).

3. - *Viabilità.*

Il problema è stato esaminato quando si è parlato dell'azione offensiva; si rimanda perciò a quanto già scritto precedentemente.

4. - *O.E.Z.E.D.*

L'argomento è stato accennato in precedenza parlando dell'azione offensiva. Per ragioni di riservatezza non è possibile entrare molto nel dettaglio. Si può dire succintamente che per l'Arma del genio si tratta di:

— concorrere:
  . allo sgombero delle macerie;
  . alla riattivazione delle vie di comunicazione dei centri danneggiati;
  . all'esecuzione di tutti quegli altri lavori che richiedono macchine e personale specializzato;

— fornire tecnici (ufficiali) da destinare agli organi previsti per l'organizzazione.

Per la parte esecutiva l'apporto dell'Arma consiste in:

— impegno di personale specializzato per le squadre di salvataggio pesante (1);

— rinforzi di personale alle squadre antincendio dei reparti delle altre Armi.

Il personale occorrente deve essere tratto dai reparti del genio comunque disponibili sul momento (2).

Ed è questo il punto più delicato del problema. E' infatti da ritenere, in sede di logica previsione, che tutte le truppe del genio saranno impiegate per altri lavori.

All'insorgere dell'emergenza il personale dovrà essere subito « sganciato » ed avviato nelle località in cui l'emergenza si è verificata. In queste circostanze: pianificazione completa, collegamenti efficienti, personale orientato sui compiti da assolvere, costituiranno premesse indispensabili affinchè l'impiego delle unità di lavoro sia tempestivo ed efficace.

---

(1) Costituzione orientativa della squadra:
  — nucleo apripista;
  — nucleo attrezzature pneumeccaniche;
  — nucleo escavatori;
  — nucleo officina;
  — nuclei manovalanza.

(2) Confrontare regolamentazione vigente.

Crediamo che ciò basti a far comprendere, seppure per sommi capi, come l'ambiente nucleare abbia posto l'Arma del genio di fronte a nuovi problemi o ne abbia ingigantito altri esistenti.

Esamineremo ora quali possono essere i riflessi:

— sull'impiego e quindi sull'addestramento;

— sull'ordinamento.

Riflessi sull'impiego e sull'addestramento.

A) Abbiamo già scritto, che nonostante l'impiego accentuato delle macchine, i compiti che le unità del genio si troveranno a dovere assolvere saranno particolarmente onerosi per termini di spazio e di tempo.

Se ne deduce che è necessario oggi, più che nel passato, per stabilire un giusto equilibrio fra esigenze e reali possibilità:

— assegnare all'Arma del genio soltanto quelle attività che, per ragioni tecniche e anche tattiche, non possono essere devolute alle altre Armi;

— impiegare il genio secondo particolari concetti.

In ordine alla prima necessità, all'Arma dovrebbero essere assegnate:

— attività a favore dei Comandi di G.U. e dei complessi tattici (gruppo e raggruppamento) e quelle di interesse generale;

— attività la cui esecuzione richiede particolare capacità tecnica e attrezzature e complessi speciali;

— eccezionalmente, attività di competenza delle altre Armi, quando queste non possano provvedervi per esigenze tattiche o quando, occorrendo rapidità di esecuzione, l'impiego di mezzi e di truppe specializzate consenta di guadagnar tempo.

Le altre Armi dovrebbero provvedere — con proprio personale e mezzi — alle normali esigenze dei minori reparti (lavori di fortificazione campale, campi minati protettivi). Per alcuni dei suddetti lavori, che richiedono scavi di notevole volume, il genio dovrà però intervenire con i propri complessi e relativi operatori.

In ordine alla seconda necessità ci soffermeremo su alcuni concetti fondamentali di impiego.

Il genio è Arma essenzialmente di cooperazione. Perciò pur tenendo conto dell'importanza che in ambiente nucleare hanno assunto le esigenze tecniche e l'influenza che possono esercitare nel campo di battaglia, occorre tener presente che tali esigenze — più che in passato — devono essere subordinate alle esigenze tattiche.

Tale cooperazione assume due forme: diretta e indiretta.

— diretta: si sviluppa con azioni di combattimento vero e proprio,

a stretto contatto con le unità delle altre Armi, assumendo aspetti d'intima fusione, tempestività ed aderenza d'intervento;

— indiretta: si realizza quando i lavori affidati alle unità del genio, pur essendo informati alle esigenze del combattimento, soddisfano necessità di ordine generale.

Il decentramento è l'unica forma d'impiego economica per la cooperazione diretta. Si soggiunge che per alcune particolari attività, si dovrà giocoforza ricorrere al decentramento per unità di lavoro (lavori di scavo per fortificazioni campali, posa meccanica delle mine, approntamento di interruzioni).

Per quanto riguarda la cooperazione indiretta il principio della massa (accentramento), che consente la manovra, impone di tenere le unità il più possibile accentrate.

B) Per quanto riguarda l'addestramento, l'aumento degli specializzati costituirà maggior onere per l'Ente preposto alla formazione: maggior numero di corsi e di allievi che si tradurrà in aumento di istruttori.

La dotazione delle nuove macchine porta fin d'ora a suggerire che tutti gli ufficiali del genio in s.p.e. vengano abilitati all'impiego dei nuovi mezzi.

Riflessi sull'ordinamento.

1. - La necessità di operare fuori strada, congiunta a quella di dare protezione al personale, consiglia l'adozione di mezzi di trasporto adeguatamente blindati; in particolare per i pionieri di C. d'A. e divisionali e per i pionieri d'arresto.

Considerata l'opportunità di standardizzare occorre dimensionare le squadre alla capacità dei mezzi di trasporto adottati (1).

2. - Le maggiori esigenze per le ricognizioni tattico-tecniche affidate ai pionieri consigliano la dotazione ai reparti dei pionieri stessi di elicotteri e aerei leggeri (1).

3. - La maggior dotazione di macchine:

— escavatrici (a ruote o a cingoli);

— per la posa delle mine,

impone l'assegnazione di un numero adeguato di personale specializzato, sia per la condotta sia per le riparazioni.

Per non appesantire le compagnie pionieri sembra opportuno accentrare mezzi e personale alle compagnie parco campali dei battaglioni (1) realizzando in tal modo:

---

(1) Pensiero dell'articolista.

— maggior possibilità di manovra dei mezzi;

— organici e dotazioni unificate per le compagnie di C. d'A. e divisionali.

L'organico delle unità escavatrici (équipes) potrebbe essere il seguente:

— personale: 2 sottufficiali e 7 truppa;

— mezzi:

. un'escavatrice ruotata;

. un'escavatrice cingolata su semirimorchio trainato dall'escavatrice ruotata;

. un autocarro triribaltabile;

. un motocompressore medio su ruote.

L'organico dell'unità posamine potrebbe essere invece il seguente:

— personale: 1 sottufficiale e 8 truppa;

— mezzi:

. due macchine posamine;

. due autocarri.

E' palese che le macchine posamine dovranno essere date in dotazione anche ai pionieri d'arresto.

4. - I carri cosiddetti minatori dovrebbero essere dati in dotazione alle unità minatori accentrandoli però, per considerazioni analoghe a quelle formulate per i pionieri, presso il comando di battaglione.

In conseguenza occorrerebbe assegnare ai battaglioni minatori gli specializzati occorrenti per la condotta e la riparazione dei carri.

In definitiva si può affermare che le unità incaricate della cooperazione diretta (pionieri D. e C.A., pionieri d'arresto ed in situazioni particolari pontieri o minatori) debbono avere caratteristiche tali da consentire una stretta cooperazione. In particolare:

— mobilità su strada e fuori, per assicurare tempestività di intervento;

— meccanizzazione delle attività fondamentali per ridurre al minimo il tempo di esecuzione dei lavori;

— autonomia e flessibilità per consentire un più tempestivo impiego del personale e dei mezzi;

— intercambiabilità (dei reparti e delle attrezzature) per facilitare gli avvicendamenti e le sostituzioni imposte dal forte logorìo cui vengono soggette le unità del genio.

Tali caratteristiche impongono l'assegnazione di un numero elevato di specializzati e, più che per il passato, necessita che tutti abbiano la formazione del « combattente » nella più completa accezione del termine.

Conclusioni.

Si ritiene di avere indicato, seppure a larghe pennellate, come premesso all'inizio dell'articolo, quelli che sono gli aspetti essenziali dei compiti che nell'ambiente nucleare vengono ad incombere all'Arma del genio. Se tali sono le nuove esigenze, può essere lecito chiedersi che cosa è stato fatto finora in merito ad esse, in altre parole, se l'Arma ha marciato al passo dell'era nucleare.

Con tutta obiettività si può rispondere affermativamente.

Infatti, in obbedienza a precise direttive dell'AA. CC., in armonia con il graduale processo di ammodernamento dell'Esercito in atto, i complessi problemi posti dall'ambiente nucleare sono stati affrontati. In particolare:

— le modifiche all'ordinamento sono in elaborazione;

— attraverso un lungo travaglio di studi e di esperimenti si è giunti all'approntamento e sperimentazione di prototipi di materiali e di macchine ed al loro successivo graduale approvvigionamento.

Ponti in lega leggera; travi in lega leggera da interruzione; escavatrici ruotate ed a cingoli; carri minatori; carri gettaponte; macchine posamine; mine di tipo vario; gru, di nuova adozione, vennero mostrati in parte, durante una rassegna voluta dal Capo di S.M. dell'Esercito, nella primavera del decorso anno. Con tali mezzi l'Arma del genio è in grado di dare alle altre Armi il suo efficace concorso di attività di combattimento e di lavoro.

La tecnica è in continua evoluzione: è perciò necessario che *tutti i Quadri portino il loro contributo alla risoluzione dei nuovi problemi che via via si manifesteranno*. In definitiva è un invito a mantenersi fedeli alle tradizioni di serietà d'intenti e di studio proprie dell'Arma del genio, che, si è certi, non rimarrà inascoltato.

CONDOTTA POLITICA E CONDOTTA MILITARE DELLA GUERRA

Gen. Brg. Giovanni Lenuzza

La « Rivista Militare » ha pubblicato nel mese di settembre 1964 un articolo, con lo stesso titolo (1), che mi ha dato lo spunto per trattare di questo argomento di attualità che ritengo molto interessante.

L'A., Raoul Margottini, dopo aver messo l'accento su alcuni gravi errori, commessi dai capi politici nella condotta della prima e seconda guerra mondiale, conclude il suo articolo esprimendo la propria opinione in merito alla condotta della guerra nei termini seguenti:

« ... Questi succinti richiami sono più che sufficienti, mi sembra, a suffragare il convincimento espresso più su, rispetto alla competenza — *giurisdizionale* direi — che nella condotta della guerra spetta ai capi militari anzichè a quelli politici.

« Ma c'è di più — e qui possiamo, per esemplificare, limitarci a contemplare i fatti di casa nostra durante l'ultimo conflitto bellico — a meno che si tratti di difendersi da un effettivo improvviso attacco, una guerra non può essere decisa — pur se il farlo sia un atto in sè prevalentemente politico — senza, e peggio ancora *contro,* il parere dei militari, tanto nella sua fase iniziale quanto nelle sue fasi e implicazioni successive. Parere tecnico... e parere etico: perchè anche in campo morale, la sensibilità dei militari è più acuta che non quella dei politici ».

In sostanza si pone il quesito se, una volta dichiarata la guerra, atto preminentemente politico, al quale peraltro si giunge dopo il fallimento di tutti i tentativi per raggiungere per altra via gli obiettivi della politica, la sua condotta debba essere devoluta ai capi militari, a coloro cioè che in tempo di pace sono i responsabili della preparazione e dell'organizzazione delle Forze Armate e in guerra della condotta delle operazioni militari, oppure se tale condotta debba essere di esclusiva competenza dei capi politici che hanno dichiarata la guerra. Ciò, naturalmente, fermo restando che, in ogni

(1) Raoul Margottini: « Rivista Militare », fasc. 9, 1964, pagg. 958 e segg.

caso, non sarebbe saggio intraprendere un'impresa così seria, per se stessa e per le conseguenze che da essa ne possono derivare, qual è la guerra moderna, senza, ed ancora peggio, contro, il parere dei militari.

1. - La questione non è nuova in quanto ha formato oggetto di esame da parte di molti scrittori di questioni militari, che si sono espressi contro o a favore dell'una o dell'altra tesi, basando però le loro conclusioni molto spesso più sugli errori commessi, o nel campo politico o in quello militare, nella condotta delle guerre precedenti, che su considerazioni di altro genere.

Ora, a mio avviso, una questione tanto importante non può essere esaminata esclusivamente dal punto di vista della necessità di non ripetere, alla prossima occasione, gli stessi errori che sono stati commessi nelle guerre precedenti. Errori se ne commetteranno sempre, perchè essi sono congeniti nella natura umana, e derivano in buona parte dal carattere dei capi, dalla loro preparazione, dalle loro doti personali, dalla situazione contingente ed anche dal fattore fortuna. Penso invece che le ragioni che debbono far preponderare verso l'una piuttosto che verso l'altra soluzione sono di ben altro genere e vanno ricercate nella complessità della vita moderna, nelle consuetudini sociali e politiche che la caratterizzano, nel grande sviluppo della tecnica, e, al giorno d'oggi, anche nella divisione del mondo in due blocchi che si fronteggiano su una vera e propria frontiera ideologica e direi anche materiale (muro di Berlino, sipario di ferro) e fra i quali permane, in campo politico, un continuo stato di rivalità e ostilità che da un momento all'altro potrebbe degenerare in un vero e proprio conflitto armato.

2. - Prima del 1914 i metodi di guerra sulla terra e sul mare erano così limitati tecnologicamente e tatticamente che potevano essere facilmente controllati con decisioni politiche non affrettate.

I generali potevano dedicarsi esclusivamente alla condotta delle operazioni militari, senza preoccuparsi dei motivi politici che guidavano l'attività dei loro governi, dei quali mal tolleravano le interferenze nelle questioni militari. Tuttavia, se la guerra minacciava di provocare sacrifici eccessivi o gravi rischi politici, i responsabili politici erano normalmente in grado di fermarla e di riprendere i negoziati per ottenere una pace il più possibile vantaggiosa.

Nessuno però dei Capi di Stato aveva mai pensato che fosse possibile fare una netta distinzione fra condotta militare e condotta politica della guerra nel senso che, una volta iniziata la guerra, si dovesse lasciare la responsabilità della sua condotta ai militari fino alla conclusione vittoriosa del conflitto. Vero è che i Capi di Stato erano « Sovrani » e come tali rappresentavano la sintesi naturale dei poteri civili e militari, e, se non dirigevano personalmente le operazioni militari, davano ai loro generali delle di-

rettive ben precise sulla missione che essi dovevano compiere secondo un concetto unitario della dottrina della guerra che teneva conto sia dei fattori militari che di quelli politici.

In sintesi, i rapporti fra guerra e politica erano quelli che il Clausewitz aveva magistralmente analizzato nel suo studio sulla guerra, traendone delle conclusioni che, a mio avviso, non hanno ancora perso la loro validità, anzi oserei dire che le teorie del Clausewitz a questo proposito hanno forse più valore ai nostri giorni che quando furono divulgate per la prima volta. E poichè in tale analisi sta forse il contributo più positivo dato dal Clausewitz alla teoria dell'Arte della guerra, ritengo utile, prima di proseguire, riportare in questa sede le seguenti sue osservazioni sulla politica e la guerra:

« . . . In ogni circostanza bisogna considerare la guerra come uno strumento della politica e non come una cosa indipendente. Comunemente si crede che i rapporti politici fra le nazioni, dopo aver dato il via alla guerra, cessano con la guerra, dando origine ad una situazione del tutto differente, sottomessa a leggi proprie.

« Ma questo è un errore, perchè la guerra non è altro che la continuazione delle relazioni politiche con altri mezzi. Le relazioni politiche, anche se modificate, non cessano affatto, in quanto i fili principali che corrono attraverso gli avvenimenti della guerra non sono che dei lineamenti di una politica che si persegue attraverso alla guerra stessa fino alla pace.

« Se la guerra appartiene alla politica, essa prenderà naturalmente il suo carattere. Se la politica è grandiosa e potente la guerra lo sarà anche e *potrà* raggiungere il culmine con la sua forma assoluta . . . ».

« . . . E' della più alta importanza l'aver costantemente presente il principale obiettivo della guerra, non basandosi sul punto di vista del militare o dell'amministratore ma solo su quello della politica che dovrebbe riunire tutti gli interessi, perchè la politica rappresenta gli interessi della comunità tutta intera . . . ».

« . . . La subordinazione del punto di vista politico a quello militare sarebbe un assurdo: dato che è la politica che ha dichiarato la guerra, essa è la facoltà intelligente, mentre la guerra non è che lo strumento, e non l'inverso . . . ».

« . . . Se si ammette che la guerra debba emanare dalla politica, si evitano i conflitti di interesse fra politici e militari.

« Però *se la politica esige dalla guerra ciò che essa non può dare, essa agisce contro le sue premesse.*

« La condotta della guerra è, dunque, nelle sue grandi linee, la politica stessa . . . ».

« . . . Nessuna guerra ha inizio, o, almeno, dovrebbe iniziare, senza che non si abbia trovato una risposta all'interrogativo: che cosa si cerca di raggiungere con e nella guerra? La teoria esige dunque che si definisca all'inizio di ogni guerra il suo carattere e il suo andamento d'insieme.

« Per assicurarsi la quantità di mezzi che bisogna mobilitare per la guerra, bisogna considerare l'oggetto politico sia dal nostro punto di vista che da quello del nemico. Bisogna esaminare la potenza e la situazione dello Stato nemico tanto bene che le nostre. Bisogna considerare il carattere del governo e quello del suo popolo e le loro capacità.

« Questi fattori devono essere anche considerati per la parte nostra. Si deve tener conto delle relazioni politiche degli altri Stati e dell'effetto che produrrà la guerra su questi Stati . . . ».

« . . . Essendo la grande strategia subordinata alla politica essa deve essere in grado di permetterle di pervenire ai suoi fini. In conseguenza *l'obiettivo* politico deve adattarsi alla natura dei mezzi di cui si dispone . . . ciò che la porta sovente a trasformarsi completamente . . . ».

3. - L'errore di fare una netta distinzione fra il campo d'azione politico e quello militare ha avuto origine nel XIX secolo e fu dovuto essenzialmente, da un lato, alla sempre maggiore interferenza degli uomini politici nella condotta delle operazioni strettamente militari, dall'altro, all'avere i teorici della guerra proclamato e difeso a spada tratta, *l'autonomia della guerra,* interpretando rigidamente la teoria del Clausewitz sulla guerra totale pur non tenendo conto che il Clausewitz, ai suoi tempi, aveva la visione di una guerra limitata al solo campo di battaglia e che considerava *la guerra totale* non come norma ma come *un estremo.*

Nacque così una teoria secondo la quale la politica doveva essere padrona del campo prima e dopo la guerra, mentre durante la guerra solo la ragione militare doveva dominare, perchè essa solo avrebbe potuto procurare la vittoria, e ogni intrusione della politica nella guerra era da considerarsi un fattore di debolezza.

Ne conseguì che, non tollerando i militari le ingerenze del potere politico nelle questioni militari, ed essendo, dal canto suo, il potere politico convinto di dover escludere i militari da tutto ciò che non era specificatamente militare, si venne mano mano considerando l'idea della netta distinzione che doveva essere fatta fra competenza politica e competenza militare, come netta era la distinzione fra pace e guerra.

A titolo di esempio, a questo proposito, si può citare quanto avvenne in Francia nel 1914.

L'ultimo atto politico fu il ripiegamento del fronte di una diecina di chilometri deciso dal governo. Ma poi, essendo ormai aperta la porta della

guerra, il comando militare pretese la piena autonomia, e gli fu concessa, tanto questa teoria era radicata anche nei capi politici.

Senonchè, quando i problemi connessi con la condotta della guerra, divenuta ormai totale, cominciarono a far sentire l'enorme peso della loro complessità, l'ingerenza del potere politico nella condotta della guerra andò sempre più aumentando fino a che, per i contrasti che ne seguirono, il Maresciallo Joffre fu privato del comando e, alla fine, Clemenceau terminò la guerra come capo incontrastato sia nel campo politico che in quello militare. Tanto che, quando il Maresciallo Foch volle introdurre un certo numero di considerazioni strategico - militari nella concezione della politica francese del dopoguerra, Clemenceau non le accettò, dimostrando che, per lui, le porte della guerra si erano chiuse, e, pertanto, i capi militari dovevano rientrare nei ranghi e quindi astenersi da ogni influenza sulla politica estera del Paese.

In sintesi la prima guerra mondiale fu caratterizzata, sia in campo alleato che in quello degli Imperi Centrali, da un particolare atteggiamento dei militari che, in genere, riuscivano a far prevalere le loro ragioni contro i dirigenti politici incapaci a prendere in mano la situazione. Di conseguenza ai militari fu attribuita molta colpa delle rovine lasciate dalla prima guerra mondiale, tanto che il loro prestigio e la loro indipendenza furono in seguito molto ridotti. E ciò, senza tener nel debito conto che il principale errore della condotta di quella guerra doveva esser ricercato proprio nella inattività politica, in quanto i capi politici, incompetenti a dirigere la strategia militare ma attratti dal miraggio della vittoria militare, della resa senza condizioni e dell'annientamento totale dell'avversario si erano lasciati prendere la mano dalla ragione militare perdendo così di vista il vero scopo politico della guerra, che non è quello della vittoria militare ma del conseguimento di una pace durevole al termine della guerra stessa.

Tuttavia i responsabili politici non pagarono per questa loro inattività politica e ciò perchè, mentre le conseguenze di errori tattici appaiono con immediatezza e le nazioni forti possono con altrettanta immediatezza porvi riparo, sia pure a costo di gravi sacrifici di sangue e con la perdita di qualche posizione strategica, non altrettanto avviene in caso di errori strategici. Questi, infatti, possono anche non rivelarsi subito o si manifestano addirittura dopo molto tempo, quando cioè non si è più in grado di correre ai ripari. Col tempo però la gravità dell'errore appare sempre più evidente, ma i responsabili politici che l'hanno provocato non perdono per questo la loro reputazione come succede per i capi militari che commettono qualche grave errore nella condotta delle operazioni militari.

4. - Nel secondo conflitto mondiale, la necessità di una condotta unitaria politico - militare della guerra apparve a tutti evidente. La sintesi del potere politico e di quello militare fu rappresentata dal capo politico che

si identificò con il « Condottiero » della guerra. Si era quindi ritornati all'epoca dei « Sovrani » sotto una forma più o meno democratica.

Durante il conflitto i politici furono in genere molto più padroni degli avvenimenti che non nella prima guerra mondiale. Tuttavia anch'essi, e mi riferisco ai vincitori, ed in particolare agli anglo-americani, condussero la guerra senza un chiaro obiettivo politico che avesse di mira il mondo del dopoguerra e che come tale servisse di guida all'azione militare. Unico obiettivo della guerra rimase quindi quello della vittoria militare e della resa senza condizioni dell'avversario. Le conseguenze di tale grave errore politico sono a tutti note e le stiamo constatando giornalmente.

Si tratta, è vero, di errori commessi da uomini politici che a quell'epoca avevano la responsabilità della condotta politico-militare della guerra, ma tuttavia, a mio avviso, non sono sufficienti a dimostrare che se la condotta della guerra fosse stata affidata esclusivamente ai capi militari gli eventi avrebbero avuto un corso diverso. Abbiamo qui due esempi di condotta della guerra: la prima mondiale, condotta preminentemente dai capi militari e la seconda, dai politici. Ambedue, in campo alleato, vittoriose, ma ambedue disastrose sia per le distruzioni che hanno provocato, sia per il mancato conseguimento dell'obiettivo politico della guerra: la pace. La prima infatti, conseguì come ultimo risultato un « armistizio di vent'anni » (come lo ha definito il Maresciallo Foch, quando conobbe le clausole del trattato di pace) mentre la seconda dette origine alla cosiddetta « guerra fredda » ed a quella situazione di instabilità politica che caratterizza oggi i rapporti di convivenza fra le nazioni, che, se non ha dato origine ad una terza « guerra mondiale », lo si deve forse solo al terrore che incute a tutti l'incombente minaccia della distruzione nucleare.

5. - In conclusione ritengo che gli esempi storici di cui ho accennato nelle pagine precedenti siano sufficienti a dimostrare che se, con l'andar del tempo, i capi politici hanno esercitato una sempre maggiore ingerenza nella condotta delle guerre moderne, la causa non deve essere attribuita nè ad un abuso di potere da parte loro, nè ad una scelta preferenziale. Si tratta invece di una necessità che si è venuta man mano imponendo con l'aumento della importanza politica dei fattori militari e con l'estensione del problema della condotta della guerra a tutti i fattori di potenza delle nazioni: economici, finanziari, diplomatici, militari, psicologici e spirituali.

Dalle guerre del XIX secolo, infatti, che avevano scopi limitati di ordine politico, economico e territoriale e nelle quali il fattore politico, guerra durante, aveva una importanza poco rilevante, si è giunti alla seconda guerra mondiale che fu la guerra più totale di tutte quelle che hanno afflitto l'umanità. Essa infatti si manifestò come una vera lotta di popoli, con milioni di combattenti al fronte e, nell'interno del territorio nazionale, la massa

delle popolazioni impiegata nel lavoro per la guerra delle industrie, nei campi e nei servizi pubblici ed ausiliari e anch'esse vittime molto spesso delle offese belliche. A ciò si aggiunga che il numero degli Stati partecipanti al conflitto, oltre ad estendere le operazioni militari su quasi tutto il globo, fece sentire in modo veramente decisivo il valore del fattore politico nelle premesse e negli sviluppi della lotta, mettendo in chiara evidenza gli stretti legami fra politica e strategia.

E oggi, a prescindere dal fatto che forse non è più possibile risolvere i grandi problemi internazionali con l'uso indiscriminato della forza, si può pensare che una ristretta cerchia di tecnici, quali sono i militari, possano risolvere il complesso problema della condotta della guerra, quando si pensi alla vastità dei problemi con essa connessi e, in particolare, al fatto che il solo atto di dichiararla può significare per una Nazione il suo completo annientamento? A mio avviso: no, in quanto il fattore nucleare, che ha segnato l'inizio di una nuova era per la strategia, e l'attuale situazione politica mondiale hanno troppo esasperata l'importanza politica dei fattori militari. Così pure non è nemmeno possibile vedere una distinzione netta fra i poteri civili e quelli militari, non solo nella condotta della guerra ma nemmeno nella sua preparazione e nella organizzazione di tutti i fattori di potenza della nazione per la difesa nazionale.

La guerra moderna è una combinazione di sforzi politici, diplomatici ed economici con lo sforzo militare e pertanto la sua direzione non può essere affidata che a coloro che sono i responsabili verso la Nazione dei singoli sforzi e del loro coordinamento e questi non possono essere che i capi politici (Capi di Stato e Capi del Governo con i loro Ministri).

Affidare oggi la direzione della guerra ai capi militari significherebbe assegnar loro un compito che si estende molto al di là della loro esperienza professionale, e della loro specifica competenza negli altri elementi che concorrono alla combinazione dello sforzo bellico. Ad essi deve quindi essere lasciata la soluzione tecnica dei problemi militari, la condotta delle operazioni militari e la preparazione dello strumento che rappresenta il fattore di potenza militare della Nazione, cioè, le Forze Armate.

Dal canto suo, il potere politico deve predisporre e mettere tempestivamente in opera tutti i mezzi dei quali dispone, secondo una visione strategica ampia e lungimirante che possa effettivamente guidare la strategia militare in funzione degli obiettivi fissati dalla politica nazionale.

In ultima analisi, la responsabilità della condotta della guerra e, in tempo di pace, della organizzazione della difesa nazionale, deve essere di esclusiva competenza dei capi di governo. Spetta infatti ad essi concepire la condotta generale della guerra, definire gli obiettivi da raggiungere, fissare i compiti di loro pertinenza ai ministri responsabili nei vari campi: politico, economico, diplomatico e militare nonchè coordinare le loro attività.

Ai ministri spetta, quindi, ripartire e coordinare i compiti nell'ambito dei rispettivi campi di attività. In particolare, nel campo militare, i capi militari, coadiuvati dai loro Stati Maggiori, hanno il compito di concepire la pianificazione strategica operativa e presiedere alla condotta generale delle operazioni.

6. - Ho espresso in questo articolo una opinione sul problema della condotta della guerra che rispecchia quella di molti scrittori che si sono interessati dell'argomento. Uno di questi è il generale Ivo Luzzatti che nel suo libro « Difesa dell'Europa » esprime il suo pensiero al riguardo nei seguenti termini:

« Clemenceau, il terribile "tigre", Capo del Governo francese in uno dei periodi più tragici del primo conflitto mondiale, a proposito di aspri contrasti col Maresciallo Foch, ebbe un giorno a dire, col suo feroce sarcasmo, che la guerra è un affare troppo serio per essere affidato solo ai generali. A cui (scrive il generale Luzzatti) quando si tenga presente la leggerezza con cui gli uomini politici hanno nel 1914 e nel 1939 trascinato il mondo in guerra, si potrebbe anche rispondere che la pace è un tesoro troppo inestimabile per essere confidato esclusivamente a loro (uomini politici) e che forse i generali saprebbero meglio conservarlo, se non altro perchè sono essi in definitiva coloro i quali fanno la guerra e sopportano poi la responsabilità delle sconfitte davanti al Paese ed alla storia ... ». E inoltre: « ... Poichè la politica rappresenta il fattore determinante la strategia, sia nelle premesse, come negli sviluppi della guerra, in quanto la prepara e la facilita fin dal tempo di pace con le alleanze e con l'attuazione di favorevoli condizioni di potenza, mentre ne stabilisce nel corso delle operazioni i successivi obiettivi secondo il variare delle situazioni internazionali contingenti, così appare evidente come le due attività, politica e bellica, debbano essere strettamente coordinate e che tale funzione armonizzatrice spetti esclusivamente alla superiore autorità politica ...

« Ma affinchè l'autorità politica sia in grado d'esercitare con successo la decisione strategica della lotta, è indispensabile possegga allora anche una sufficiente nozione delle sue leggi fondamentali e delle svariate e complesse esigenze, che sono invece del tutto ignorate dai vari avvocati, professori, organizzatori, operai, ecc. investiti dai regimi democratici del supremo potere, i quali hanno però sempre il modo di scaricare le responsabilità dei disastri militari, molto spesso preparati dalla loro presuntuosa incompetenza, sulle spalle dei comandanti che, per obbedire alle leggi della disciplina, sono condannati anche al silenzio ».

NUOVE SOLUZIONI TECNICHE NEL CAMPO DEI RIFORNIMENTI CARBURANTI E LUBRIFICANTI

Magg. Gen. S. A. Sebastiano Alfonso

Il problema del rifornimento del petrolio alle raffinerie, e dei suoi prodotti finiti alle industrie, all'agricoltura, ai trasporti e, in special modo, alle Forze Armate in caso di guerra, non è nuovo.

Esso ha preoccupato uomini di governo e Stati Maggiori, sin dal primo conflitto mondiale.

Molto è stato scritto su questo argomento, in campo civile e militare, nell'ambito nazionale ed estero.

Dall'esame e dall'interessante studio di questa vasta ed estesa letteratura, sul petrolio e sui suoi mezzi di trasporto e di rifornimento, ho tratto spunto e fonte per questa rapida e sintetica rassegna che ha lo scopo di dare una semplice, quanto panoramica, visione di ciò che è stato fatto e di quanto si vorrebbe fare, per dare ad un problema di così rilevante importanza una soluzione di piena e sicura efficienza.

Il primo conflitto mondiale segnò per il carbone il tramonto della sua preponderanza nel campo delle fonti di energia. Ma, mentre per il carbone l'Europa aveva avuto, in passato, una piena e rassicurante autosufficienza, non altrettanto può dirsi del petrolio, per il quale essa è subordinata, e lo sarà ancora di più per l'avvenire, ai rifornimenti che provengono da oltre oceano.

Ne consegue che il nostro continente ed, in particolare, la parte occidentale, sono esposti al rischio, già in passato profilatosi, di vedere assottigliare o, addirittura, esaurire la propria disponibilità di petrolio, il che significherebbe compromettere non soltanto il progresso della sua vita economica e sociale, ma anche la sua stessa sicurezza di domani. E ciò è reso oltremodo evidente dal fatto che, come si è accennato, rispetto al continente americano ed a quello dell'Europa orientale, notoriamente autosufficienti per ogni forma di energia, l'Europa occidentale in questo campo è in uno stato di netta e pericolosa inferiorità.

Assicurare l'afflusso del carburante e dei lubrificanti fino alle nostre coste, renderne possibile l'inoltro rapido verso l'entroterra ed ottenerne la di-

stribuzione sollecita e tempestiva sono quindi questioni vitali, specie per quanto riguarda il settore militare.

Sin dalla seconda guerra mondiale, peraltro, era stato posto in luce come i tradizionali mezzi classici di trasporto, di conservazione e di distribuzione, così come si presentavano, non rispondevano più, con assoluta pienezza, alle già allora accresciute esigenze; tanto meno, quindi, ai bisogni futuri di un moderno esercito di campagna.

La Motorizzazione è il principale elemento impegnato ad assicurare i trasporti e la manovra degli uomini, dei materiali e di quant'altro sarà necessario alla vita della Nazione ed ai bisogni delle FF. AA. Per assolvere tale compito, estremamente impegnativo, dovrà essere debitamente sviluppata ed aggiornata nella sua organizzazione e, soprattutto, alimentata e rifornita, dei mezzi più efficienti e moderni.

Ciò in quanto l'Esercito, unitamente alle altre FF. AA., risentirà del vincolo e della dipendenza che lo legano e l'assoggettano all'efficace funzionalità e rispondenza di questi mezzi.

A questo stato di cose ha contribuito in modo determinante l'accresciuto sviluppo delle unità corazzate, la quasi totale motorizzazione di tutte le rimanenti altre unità, l'assoluta necessità di potersi assicurare il movimento, in terra, nel cielo e sul mare.

Ogni flessione nei rifornimenti, in questo campo, segnerebbe ineluttabilmente una grave crisi delle possibilità di manovra in campo tattico, logistico e strategico.

In tale senso la seconda guerra mondiale ci è stata ricca di esperienze e di ammaestramenti.

Nella considerazione di quanto anzidetto, occorreva dunque, come occorre ancora, trovare nuove o, quanto meno, più ammodernate e perfezionate soluzioni, che consentissero al carburante ed ai lubrificanti di defluire, rapidamente e con continuità, da dovunque e per dovunque, senza remore di condizioni atmosferiche o di situazioni, con flessibilità e mobilità, spinte al massimo, riducendo gli ingombri e l'impegno dei trasporti, facilitando i ripiegamenti e gli sgomberi.

Tutto ciò, tenendo sempre presente la vulnerabilità delle vecchie petroliere, in mare, e, in terraferma, dei grandi depositi costieri od interni, delle installazioni fisse, dei ponti, delle stazioni ferroviarie, dei viadotti; delle autocolonne su strada, dei convogli ferroviari, dei depositi a carattere campale ancora composti di contenitori rigidi, poco maneggevoli ed ingombranti.

Sono queste nuove soluzioni, questi mezzi moderni o perfezionati che consentiranno di far giungere sino a noi il petrolio greggio od i prodotti già raffinati, di farli affluire alle raffinerie ed ai depositi di g.c. e di farli proseguire non soltanto verso le richieste del fabbisogno nazionale, ma, anche, verso la organizzazione arretrata di Intendenza, delle Delegazioni, delle

GG. UU. e dei reparti più avanzati, nella ricerca di una distribuzione la più diretta e capillare possibile.

Esaminiamole, quindi, sommariamente e senza addentrarci in dettagli di carattere strettamente tecnico.

Le petroliere oceaniche *(fig. 1)*.

Rappresentano un mezzo, caratteristico e tradizionale, che porta fino a noi il petrolio che ci è necessario e che ci perviene, in larghissima parte (90%), dalle fonti di produzione d'oltre oceano *(fig. 2)*.

Non costituiscono un sistema recente, nè sono un mezzo nuovo, ma quanta differenza oggi dal brigantino « *Elisabeth Watts* », che nel 1861 trasportò barili di petrolio da illuminazione, collocati sulla tolda della nave; dalla « *Gluckhauf* » da 2000 tonnellate, che, poco più di quaranta anni fa, fu la prima vera e propria nave petroliera, con stive a compartimenti stagni e gruppo motore spostato verso poppa e, infine, dalle stesse « *T 2* », navi cisterna da 16.000 tonnellate dell'ultima guerra, che, come si ricorderà, facevano parte dei grandi convogli e che, inutile dirlo, furono la preda più ghiotta e ricercata dalle offese aeree e sottomarine!

Sopprimerle per questo? Non è possibile; esse, almeno per ora, sono insostituibili nei trasporti marittimi a grande distanza.

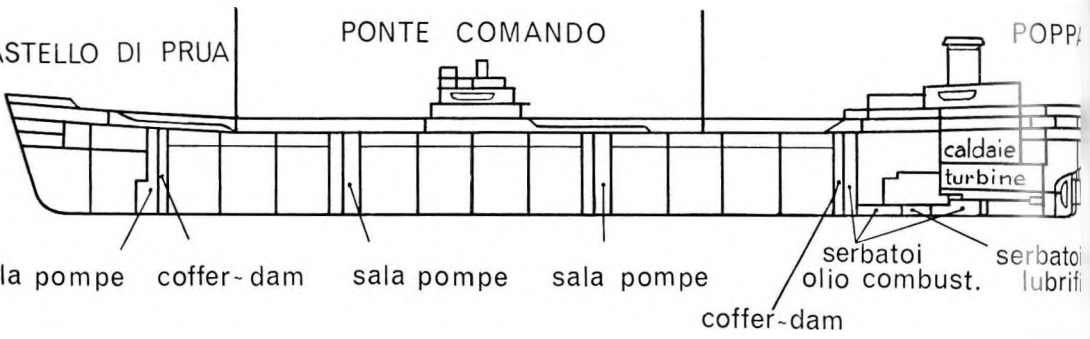
Probabilmente, sarà, invece, più facile che non si abbiano più « convogli » concepiti come nel passato, poichè, evidentemente, costituirebbero « obiettivi remunerativi ».

Quale, allora, la soluzione in un campo così delicato e preminente? Certamente quella alla quale sembra ci si sia avviati, con la costruzione e l'impiego, oggi a soli scopi commerciali, di « superpetroliere » capaci di grandi velocità e carichi imponenti.

In Giappone, infatti, stanno per scendere in mare petroliere gigantesche da 150.000 tonnellate e sono allo studio petroliere « snodate », per consentirne la maggiore lunghezza.

Dette navi, oltre alle ingenti quantità di carburante di cui saranno capaci ed all'alta velocità (18 nodi ora) sviluppata dai potenti apparati motori, disporranno di impianti televisivi per operazioni di attracco estremamente precise; di dispositivi balistici per l'ancoraggio in mare aperto ed in condizioni di esposizione ai venti, al mare grosso ed a forti correnti; di modernissime attrezzature tecniche tali da consentire un funzionamento, al giorno d'oggi, il più rapido concepibile, delle operazioni di carico e scarico (2000 tonnellate ora), improntate all'automatismo più spinto.

Inoltre, dotate, a momento opportuno, di appropriate apparecchiature e di adeguato armamento, esse potranno presentarsi sui mari ed in prossimità della costa anche sotto la veste di vere e proprie navi ausiliarie, agguerrite per la autodifesa ed autosufficienti.



Sezione trasversale.

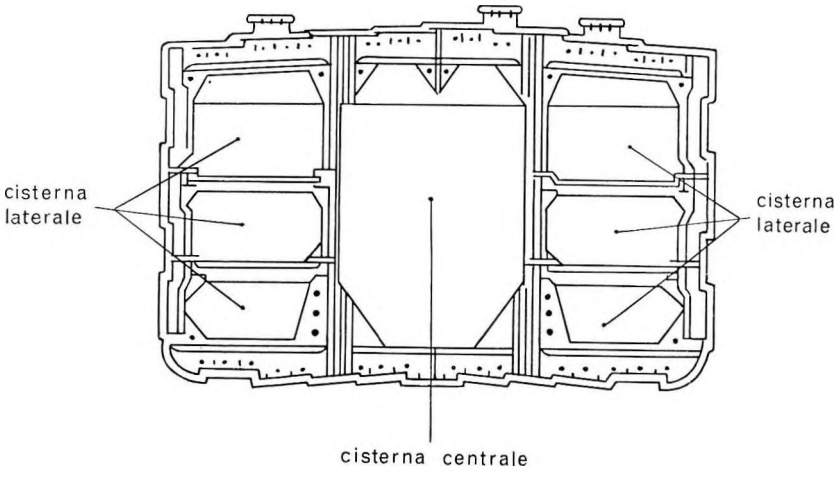


Fig. 1. - Petroliera oceanica.

Potranno prendere il mare, anche da sole, con maggior sicurezza e spregiudicata autonomia di navigazione, portando a destinazione, con superiori possibilità, il loro preziosissimo carico.

Così aggiornate e migliorate, le grevi e lente petroliere di un tempo, diventano strumento mobile e veloce per un rifornimento proveniente da grandi distanze marine, da fonti differenti poste in settori geografici diversi, in grado di alternarsi a vicenda, in caso di necessità.

Gli oleodotti.

Allorchè la petroliera avrà raggiunto la costa di destinazione, il viaggio del petrolio, o dei suoi prodotti già raffinati, non è ultimato; direi, anzi, che è all'inizio della sua reale avventura. Dovrà essere scaricato e, per vie diverse, avviato, secondo i casi, o alle raffinerie od ai grandi depositi, per poi giungere alla distribuzione.

Da tempo però, si vedono le zone portuali od i parchi delle ferrovie intensamente ingombri, oltre che da colossali impianti, da un sempre più fitto numero di autocisterne e da lunghe file di carri ferroviari, destinati al trasporto di liquidi petroliferi. Nè da meno è lo spettacolo, sia pure pittoresco, del succedersi di teorie di chiatte o bettoline, le quali, lungo i canali d'Olanda, di Francia e di Germania, portano il petrolio ed i suoi prodotti, dai porti sugli estuari verso l'interno. Inoltre, mentre un tempo si considerava economicamente conveniente l'impianto sulla costa di raffinerie e di depositi, tale criterio oggi non è più considerato rispondente. Le esigenze di un mercato dinamico, in pace, e di sicurezza, in guerra, hanno consigliato la dislocazione di raffinerie e depositi nell'interno, in località idonee e riparate, opportunamente collegate, sia con la costa, sia con i punti di distribuzione.

Ciò ha aumentato ed appesantito il traffico lungo le reti stradali e ferroviarie, causando non lievi preoccupazioni specie nella previsione di un eventuale conflitto.

In un tale deprecabile evento, infatti, ingente sarà il numero degli autoveicoli in circolazione, sia nella zona territoriale, sia e maggiormente in quella di operazione. Tutti dovranno essere riforniti, ovunque si trovino, in tutte le ore del giorno c della notte e nella quantità e qualità volute.

Analogamente, per gli aerei, di cui la maggior parte, essendo a reazione, richiede milioni di litri di carburante speciale e per le navi, i cui serbatoi non possono rimanere privi di nafta.

Sarebbe necessario, allora, moltiplicare il numero delle auto e ferro-cisterne. Ma come fare ciò senza andare incontro ai sicuri rischi di un traffico stradale e ferroviario, così pericolosamente intensificati? Quanti e quali punti di dannosa saturazione si verrebbero a formare, se soltanto strade e ferrovie dovessero smaltire, oltre al traffico normale, quello intensificato per

il trasporto dei carburanti, di gran lunga superiore a quello civile attuale? Ad alleviarlo, non basterebbe neppure un maggiore apporto di bettoline, di chiatte, di petroliere di piccolo tonnellaggio, lungo le vie d'acqua interne e lungo le coste.

Da questa situazione scaturisce il vero, moderno protagonista nel campo dei trasporti petroliferi, l'oleodotto!

Esso, infatti, sta a contrassegnare « una tra le più importanti e moderne soluzioni dei giorni nostri » e ci appare come la soluzione ideale, per ridurre, già oggi, ma necessariamente domani in guerra, la presenza, su tutte le vie di comunicazione, dei mezzi di trasporto impiegati per il trasferimento dei carburanti e dei lubrificanti. E' lo strumento efficace ed efficiente, per assolvere, nello stesso tempo, la funzione di contenitore, veicolo e via di transito; elimina i ritorni a vuoto e non subisce, praticamente, limitazioni da parte delle normali difficoltà frapposte, talvolta, dalla natura del terreno e dai fattori meteorologici.

Le sue tubature superano pendenze del 70%; possono insinuarsi su percorsi a tracciato pressochè rettilineo; passano indifferentemente sopra e sotto strade e ferrovie; attraversano, in superficie o sott'acqua, fiumi e canali e non interferiscono mai con le altre correnti di traffico.

Questo moderno e rapido mezzo di trasporto per liquidi combustibili ha interessato, all'inizio, le grandi industrie petroliere ed ha dato origine ad una « nuova strategia della distribuzione del petrolio » essendo, in tragitti medi e lunghi, il mezzo di trasporto più economico e sicuro. E' senz'altro una impresa complessa e costosa, richiede circa 3-4 anni per la sua costruzione ed entrata in esercizio; necessita di manutenzione, controlli ed ispezioni, ma alleggerisce la pressione che, sulle vie di comunicazione, ha raggiunto, ormai, limiti di saturazione e fa risparmiare lunghi viaggi ai comuni mezzi di trasporto, notevolmente esposti, sulle strade, ad ogni genere di offese.

Inoltre, un oleodotto costruito per addentrarsi in profondità nell'entroterra, può essere alimentato da diverse fonti, costiere, di circostanza o non, e rifornire diversi punti di distribuzione.

Per queste ragioni, gradatamente si è andata formando, nell'Europa atlantica e mediterranea, una rete di oleodotti, che riveste grande interesse anche ai fini militari, perchè è penetrata molto addentro nell'Europa stessa e si va sempre più infittendo ed estendendo.

Tra i primi oleodotti, anche se di modeste dimensioni, vanno annoverati quelli italiani, costruiti per rifornire, dai porti di Savona e di Genova, le raffinerie interne di Rho e di Trecate.

Nell'Europa del Nord, sono di rilievo i due oleodotti che, dai porti di Wilhelmschaven e di Rotterdam, portano il petrolio nel bacino della Ruhr.

Il primo, lungo 385 km, con tubature da 28" e capacità di 22 milioni di tonnellate l'anno, passa per Colonia e raggiunge Francoforte.

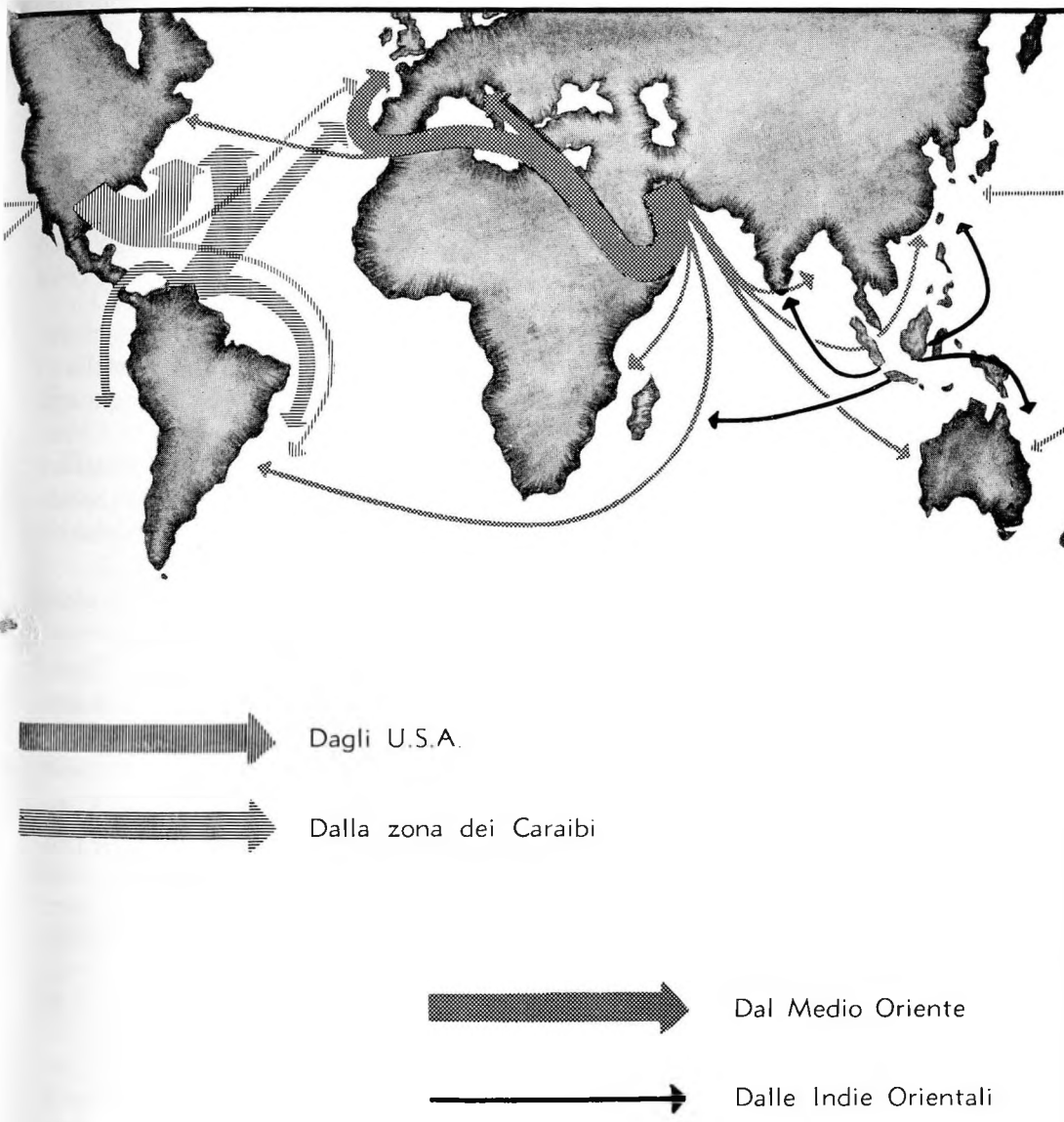


Fig. 2. - Principali direttrici del traffico marittimo del petrolio grezzo e dei prodotti raffinati.

Il secondo, lungo 300 km, con tubature da 24″ e capacità di 20 milioni di tonnellate l'anno, che a Colonia si riunisce al primo.

A questo sistema, si aggiunge quello denominato « Sud Europeo ». Esso è costituito da due oleodotti:

— quello italiano (dell'E.N.I.), che unisce Genova con le raffinerie di Aigle, in Svizzera, e di Ingolstadt, nella Germania meridionale, lungo circa 1000 km, con tubature da 26″ e 12″ e capacità da 16 a 18 milioni di tonnellate l'anno;

— quello francese, press'a poco parallelo a quello italiano, che congiunge il porto di Lavèra (Marsiglia) a Strasburgo e Karlsruhe, lungo poco più di 750 km, con tubature da 34″ e, in progetto, prolungamento di circa altri 300 km, per raggiungere la Baviera.

Tra i terminali di Karlsruhe ed Ingolstadt, si tende la « bretella »: Karlsruhe - Ingolstadt, per Neustadt, detta « Reno - Danubio », lunga 270 chilometri e con tubatura da 26″.

Ma non basta. Sono in corso progetti per la costruzione di « bretelle » per le nuove raffinerie del Sud - Ovest della Germania (Mannheim - Spire - Sarre), della Francia (Lione e, forse, Melun) e della Svizzera (Neuchatel - Lucerna).

In tema di progetti, acquistano grande rilievo, per l'Italia, due nuovi progetti di oleodotti:

— uno « Transalpino », da Trieste ad Ingolstadt, dove dovrebbe unirsi agli altri due provenienti da Lavera e da Genova. Se questo progetto avrà attuazione, permetterà l'inoltro del petrolio, sia dall'Alto Tirreno (Lavèra o Genova) verso l'Est, sia dall'Alto Adriatico, verso Ingolstadt e l'Ovest;

— l'altro è quello Trieste - Vienna, di 480 km e capacità di 6 milioni di tonnellate l'anno. E' di spiccato interesse per l'Occidente, se si considera che, a soli 50 km da Vienna, sul confine austro - cecoslovacco, avrà termine uno dei bracci del lungo oleodotto sovietico di 4500 km, che parte dagli Urali (Kuybischev) ed approvvigiona la Polonia, la Germania Orientale, la Cecoslovacchia e l'Ungheria, con una capacità iniziale di 15 milioni di tonnellate l'anno, e previsione di aumento sino a 50 milioni di tonnellate.

Questi impianti sono utilizzati prevalentemente per il greggio, ma di maggiore interesse, ai fini militari, sono gli oleodotti destinati ai prodotti petroliferi raffinati.

In questo campo i francesi sono dei veri precursori: nel 1953, disponevano di un oleodotto da 10″, da Le Havre a Parigi, al quale è stato successivamente aggiunto uno parallelo da 12″. Per la fine di quest'anno ne è previsto un terzo da 20″, il quale darà all'insieme della rete una capacità potenziale complessiva di ben 12 milioni di tonnellate l'anno.

In più, sempre i francesi hanno in progetto la costruzione di un oleodotto da 18″, per prodotti finiti, che parta dalla costa mediterranea, presumibilmente quella marsigliese, risalga la valle del Rodano e raggiunga Lione. Di qui si suddividerà in due bracci, uno verso Digione - St. Etienne; l'altro, al di là della frontiera con la Svizzera, verso Ginevra.

In Inghilterra, invece, si vuole stenderne uno che vada dall'estuario del Tamigi, sino a Merseyside.

In Germania, è la Shell che ha in progetto un oleodotto di rifornimento, dalle raffinerie di Godorf a Francoforte.

In Svizzera, un progetto mira a riunire Bâle alla regione di Zurigo.

In Belgio, il raccordo sarà da Anversa a Bruxelles.

Come si vede, una grande rete di oleodotti, a lunga e media distanza, tende a sempre più estendersi ed infittirsi nell'Europa occidentale.

Tuttavia, quasi certamente, quando sarà il momento, essa non sarà sufficiente a soddisfare, per intero, l'enorme richiesta e sarà necessario, con tutti i mezzi, ampliare gli oleodotti esistenti e crearne di nuovi, perfezionare ed aumentare i mezzi di trasporto e di distribuzione, potenziare la flotta delle petroliere, predisporre sviluppate ed adeguate organizzazioni in tutti i campi.

Il problema, allora, sarà squisitamente militare ed è per questa valida ragione che lo S.H.A.P.E. si è, a tempo debito, premunito, con appropriati provvedimenti.

Per la storia, sono state le Forze aeree del Centro Europa, nel 1952, a suggerire l'opportunità di costituire, nei vari Paesi della N.A.T.O., adeguate scorte di carburante per aviogetti, in serbatoi costantemente alimentati da un sistema di oleodotti.

Una tale precauzione doveva essere presa allo scopo di rendere possibile, in caso di scoppio di un conflitto, non soltanto il tempestivo impiego delle Forze aeree, ma, soprattutto, la continuità della loro azione.

Il suggerimento trovò, fautori e sostenitori convinti, ma non disinteressati, anche gli Alti Comandi delle Forze terrestri, i quali chiesero un superiore potenziamento della capacità dei depositi destinati all'Aviazione, al fine di consentirne l'uso anche a beneficio dei propri autoveicoli.

Nel dicembre 1952, infatti, il Consiglio del Nord - Atlantico approvò un programma di infrastrutture, nel cui quadro di attuazione fu concretato un sistema « centrale » europeo di oleodotti, il quale, praticamente ultimato, pur non essendo nella sua estensione il più lungo, è, sicuramente, il più complesso oggi esistente nel mondo.

La rete di oleodotti N.A.T.O. è impiegata, ovviamente, per fini militari; tuttavia, alcuni bracci di essa sono utilizzati, in alcuni casi, anche ai fini civili.

Ha una lunghezza totale di circa 4800 km ed alimenta serbatoi della capacità di un milione di tonnellate di carburante. Fa capo, per rifornimenti e distribuzione, a porti, aeroporti, ferrovie e canali.

Facendo riscontro a quella esistente negli Stati Uniti ed in Canada, la rete si estende nelle regioni del Belgio, Francia, Germania, Lussemburgo ed Olanda.

Il sistema, però, comprende anche, al di là della Manica, l'oleodotto della Gran Bretagna e, ancora in Europa, quelli in Norvegia, Danimarca, Italia, Grecia e Turchia, che non sono raccordati con la rete del Centro Europa, solo per motivi geografici.

Quello italiano inizia il suo tracciato nel Golfo di La Spezia, scavalca l'Appennino e, appena raggiunta la pianura padana, si divide in due bracci:

— uno, meridionale, lungo il bordo dell'Appennino Emiliano, si porta all'Adriatico in prossimità di Ravenna;

— l'altro, settentrionale, prosegue verso Nord, oltrepassa il Po e, raggiunte le propaggini collinose delle Prealpi, le segue con andamento verso Levante, inoltrandosi nel Veneto, sino al Tagliamento.

Sono due grandi arterie di rifornimento, con condotte iniziali da 20" e, successivamente, da 8", 6" e 4", che alimentano serbatoi mediamente di capacità di 10.000 mc.

Potrà sembrare paradossale, al profano, che, attraverso medesime tubazioni possano defluire insieme, ma in successione, carburanti per aerei a reazione e carburanti per motori da autotrazione. Ciò è reso possibile, senza dare luogo ad inconvenienti di promiscuità, dal fatto che i diversi carburanti sono sospinti lungo i condotti ad elevate pressioni, le quali, pur non potendo evitare del tutto un certo « limite di contaminazione » nelle sezioni a contatto, riescono ad eliminarlo nell'arrivo.

Attrezzature nave - terra.

Grandi petroliere ed oleodotti sono stati definiti « la spina dorsale del rifornimento petrolifero », ma, a corollario di essi, altre soluzioni sono state necessarie, le quali, pur essendo a minor livello, non per questo sono meno importanti.

Si è detto, infatti, che assai difficilmente gli attrezzatissimi impianti portuali potranno essere utilizzati durante un conflitto. Si è dovuto allora risolvere il non semplice problema dello scarico delle petroliere fuori porto, in mare aperto e coste libere, con impianti ed equipaggiamenti spiccatamente a carattere militare speditivo, sufficienti a consentire tutte le operazioni di travaso, anche di quelle di maggiore tonnellaggio, in un tempo possibilmente inferiore alle 24 ore.

Così, oltre ai perfezionati impianti di bordo, di cui si è fatto cenno, sono state studiate ed approntate numerose serie di attrezzature speciali unificate, come: pontili per profondità diverse di fondo marino, ad elementi scomponibili, per l'appoggio delle tubazioni navi - terra; particolari condut-

ture subacquee idonee ad essere appoggiate su qualsiasi fondo; galleggianti di ogni genere, fissi o mobili, ma studiati per sostenere i terminali con le « colonne montanti », costituite da tubi flessibili ed apparecchiature particolari di raccordo, le quali, realizzate con nuovi ritrovati meccanici, permettono un collegamento « elastico » tra la nave e l'oleodotto, qualunque sia il moto ondoso, il gioco dei venti e delle correnti.

A terra, a questi approntamenti, fanno seguito altri impianti, altre attrezzature, altri mezzi, taluni ancora tradizionali, altri di nuova concezione, che danno luogo attraverso attività di dettaglio, al proseguimento del lungo cammino, intrapreso oltremare, dal carburante, sino a raggiungere le zone di immagazzinamento, di conservazione e di distribuzione.

FERRO - AUTOCISTERNE.

Ai mezzi cosiddetti « tradizionali » appartengono i grandi serbatoi metallici delle installazioni, le bettoline fluviali da 500 a 1000 tonnellate, le petroliere costiere di piccolo tonnellaggio (500 - 2000 tonnellate); i carri ferroviari con serbatoi; le autocisterne, fusti e fustini metallici.

In ambito ferroviario, è da segnalare una novità degna di essere menzionata: il carro cisterna delle ferrovie britanniche, denominato « Leapfrog », ossia ranocchio saltatore.

La sua particolarità consiste nell'avere montato, su un telaio ferroviario, una cisterna della capacità di 20.000 litri. Questa, in pochi minuti, può essere sollevata e posta su un apposito telaio di autotreno.

L'utilità di questo sistema è evidente. Esso, a parte il fatto di dover costruire « appositi autotelai », permette di ovviare alla rigidità dei trasporti ferroviari, perchè, senza bisogno di travasi da ferrocisterna ad autocisterna, è sempre lo stesso serbatoio che rende possibile l'alternanza di percorsi ferroviari a percorsi stradali; lo scambio tra pieni con vuoti; l'uso, a terra, per lo stoccaggio. Aggiungo che carri di questo genere possono utilmente permettere il trasbordo in tratti di linea interrotta o tra sponda e sponda di un fiume, il cui ponte ferroviario sia stato demolito.

Tra le autocisterne, sempre dal punto di vista militare, si rileva una accentuata tendenza ad averne di attrezzate con motopompe, idonee sia al rifornimento diretto degli automezzi, sia al riempimento di contenitori, tramite un complesso di tubazioni e manichette di distribuzione munite di pistole da erogazione, normalmente da $1'' \div 1\frac{1}{2}''$.

Si cerca, anche, ed a ragione, di renderle capaci a muoversi in terreni rotti e difficili, per raggiungere i reparti.

La « Caterpillar Tractor Company », ad esempio, ne ha posto in esperimento un tipo anfibio, il « Goer 8 t », il quale, a quanto viene detto, attraversa zone sabbiose, paludose od innevate, grazie a pneumatici a bassa pressione, aventi largo diametro e grandi superfici di contatto. Ha tutte le ruote

motrici ed i suoi organi motori sono a notevole altezza da terra. Supera pendenze del 60% ed ha una velocità, che, su strada, raggiunge i 48 km/h e, in acqua, i 5 km/h.

Anche in Italia, una società lombarda ha studiato e proposto un complesso di rifornimento, montabile su un autocarro pesante, composto da:

— una motopompa capace di 200 litri al minuto;

— un sistema di tubazioni e manichette con pistole da erogazione di $1'' \div 1\frac{1}{2}''$;

— un gruppo di due serbatoi metallici da 2300 litri ciascuno.

Questi ultimi sono collegati tra loro e possono all'occorrenza, riempiti di carburante, essere paracadutati con possibilità di galleggiamento in acqua.

Secondo le previsioni del costruttore, questo autocarro rifornitore sarebbe in grado, con il suo impianto, di rifornire di carburante, nello spazio di 20 minuti, 5 carri armati, aventi, ciascuno, una capacità totale dei serbatoi di litri 800.

Infustinatrici *(fig. 3)*.

Di interesse per impianti campali e con caratteristiche tutte proprie è la nostra « Infustinatrice automatica campale », studiata dall'O.A.R.E. di Bologna e materialmente realizzata con l'ausilio tecnico della ditta « Bergomi ».

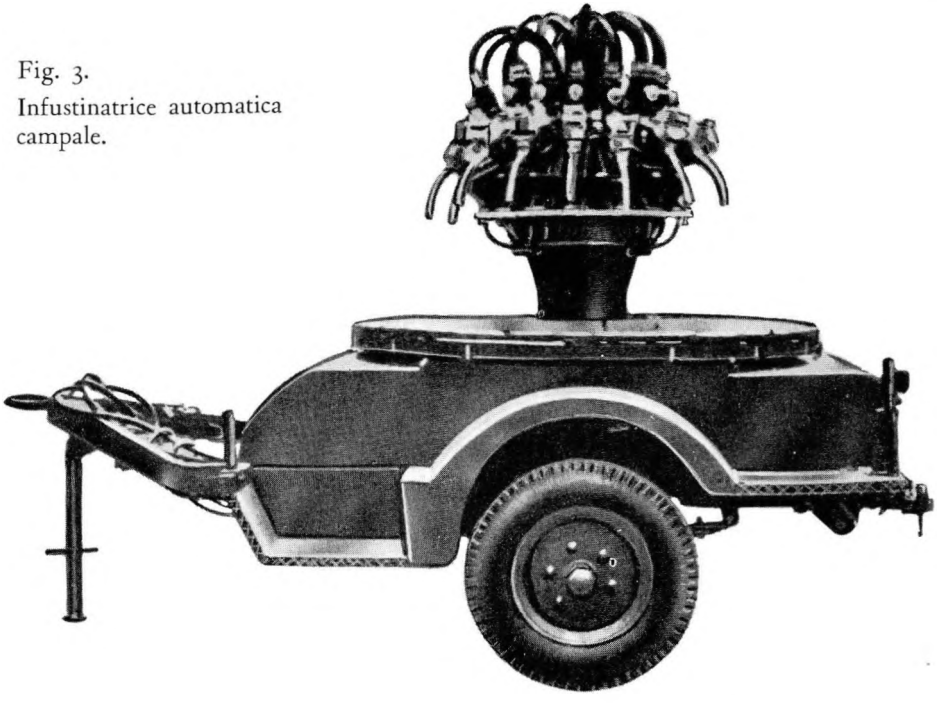


Fig. 3.
Infustinatrice automatica campale.

Molti forse ne hanno sentito parlare, ma pochi ne avranno avuto una conoscenza diretta.

E' un complesso installato su un rimorchio biga, trainabile da autocarri leggeri e medi ed è sostanzialmente costituito da: una piattaforma girevole, capace di 16 fustini da 20 litri; una testata girevole, con pistole di erogazione a chiusura automatica; un gruppo elettropompa, con accessori; attrezzature varie complementari. E' in esperimento e dovrebbe essere in grado di riempire oltre mille fustini da 20 litri, in un'ora.

SERBATOI PIEGHEVOLI E RUOTANTI.

Sono realmente una « novità » di questi ultimi anni, che, a quanto pare, si va sempre più affermando, per i molteplici lati positivi che essi offrono nel campo dei rifornimenti. Ve ne sono di dimensioni diverse e tutti soddisfacenti agli scopi ed agli usi cui sono destinati.

Serbatoi pieghevoli (collapsible tanks).

Gruppi di più serbatoi, dalle dimensioni maggiori, possono formare magazzini per grossi volumi di carburante, anche a carattere permanente, come magazzini c. e l. di Intendenza Territoriale, di Scacchiere o di Armata, là dove riuscirebbe poco probabile, o poco pratico, erigere serbatoi metallici di grande capacità, difficilmente occultabili ed impossibilitati a spostamenti.

Serbatoi da 200 a oltre 1500 mc, in tessuto di nylon rivestito di gomma sintetica, aventi forma di giganteschi tubi per dentifricio, possono essere installati in poco tempo e con pochi uomini. Il serbatoio da 1500 mc richiede, per la sistemazione, con personale pratico, meno di 2 ore ed 8 uomini e può essere allogato in uno scavo a sezione trapezoidale, ottenibile con i mezzi comuni in dotazione al Genio. Vuoto e ripiegato, forma un rotolo di cm 91 di diametro, per m 4 di lunghezza. L'involucro, spiegato, è lungo m 49, largo m 15 e pesa kg 1050.

Un equivalente serbatoio metallico pesa all'incirca 38 t e richiede 2000 ore - uomo per il montaggio.

Serbatoi pieghevoli di capacità media vengono utilizzati, in genere accoppiati, come depositi galleggianti lungo coste, sponde fluviali e canali (floating collapsible tanks), collegati, con oleodotti campali, a posti di caricamento o di distribuzione. Altri sempre generalmente accoppiati, caricati su chiatte o bettoline, assolvono allo stesso compito di rifornitori, attraverso le vie d'acqua navigabili e lungo le coste.

Di questo genere, singolarmente o raggruppati in numero variabile, collegati o non ad oleodotti campali, si possono formare serbatoi per comuni distributori o per il rifornimento contemporaneo di autocisterne ed aeroplani.

Si potrebbero, con altri di minore capacità, costituire dotazione per la « zona serbatoi » dei depositi campali D.I. e per C. d'A.

Contenitori più piccoli, montati su comuni cassoni di autocarro o su normali pianali ferroviari, trasformano questi mezzi in utilissime auto o ferrocisterne, col vantaggio che possono essere rapidamente utilizzati al trasporto di altri carichi, ivi compresi i contenitori svuotati ed arrotolati.

In tale senso, potrebbero addirittura essere costituiti, negli autogruppi di Intendenza, autoreparti con autocarri pesanti, aventi, nel proprio equipaggiamento, un appropriato serbatoio pieghevole agevolmente sistemabile, dato il limitato ingombro del sistema arrotolato, in un alloggiamento sul davanti del cassone e sotto di esso. Sarebbero, così, dei normali autocarri da trasporto, all'occorrenza trasformabili in autocisterne.

Tra i più piccoli, negli Stati Uniti sono stati adottati serbatoi pieghevoli da 2000 litri, che, tra l'altro, oltre ad essere facilmente trasportabili dai comuni mezzi terrestri, possono esserlo anche da parte di aerei ed elicotteri ed essere paracadutati.

Questi contenitori di formato ridotto, studiati espressamente per il trasporto del petrolio, gasolio, benzina, olii lubrificanti, ecc., hanno l'aspetto di grossi barili, sono relativamente leggeri, ma, nello stesso tempo, sufficientemente robusti, da poter essere manipolati e spostati, utilizzando mezzi normali, come: gru e carrelli a forcella, usualmente in dotazione ai depositi c. e l. di una certa consistenza. Hanno, inoltre, rivestimenti interni, adatti ai diversi tipi da trasportare.

Serbatoi ruotanti (figg. 4 e 5).

Sono tipi di contenitori interessanti, per la loro spiccata attitudine, a trasportare liquidi (benzina, gasolio, ecc.) su terreno fuori strada, trainati da trattori ruotati, semicingolati e cingolati.

Se ne hanno due tipi:

— uno, che si presenta come un vero e proprio recipiente cilindrico dalla forma caratteristica di un rullo stradale. Ha capacità di 3000 litri ed è applicato ad un telaio di traino del tipo « Sulky ». Tali serbatoi possono essere trainati anche abbinati o sistemati su cassoni di autocarro, come delle cisterne;

— l'altro, è formato da una coppia di enormi pneumatici, la cui capacità può variare, all'incirca, tra i 2300 - 3800 litri.

Possono anch'essi venire agganciati ad un trattore, sino al limite della capacità di traino del trattore stesso.

Da esperimenti compiuti, è risultato che un autocarro medio, a pieno carico, riesce a rimorchiare, su strada buona, sino a dieci coppie (circa 38.000 litri); fuori strada, invece, al massimo tre coppie (circa 11.400 litri).

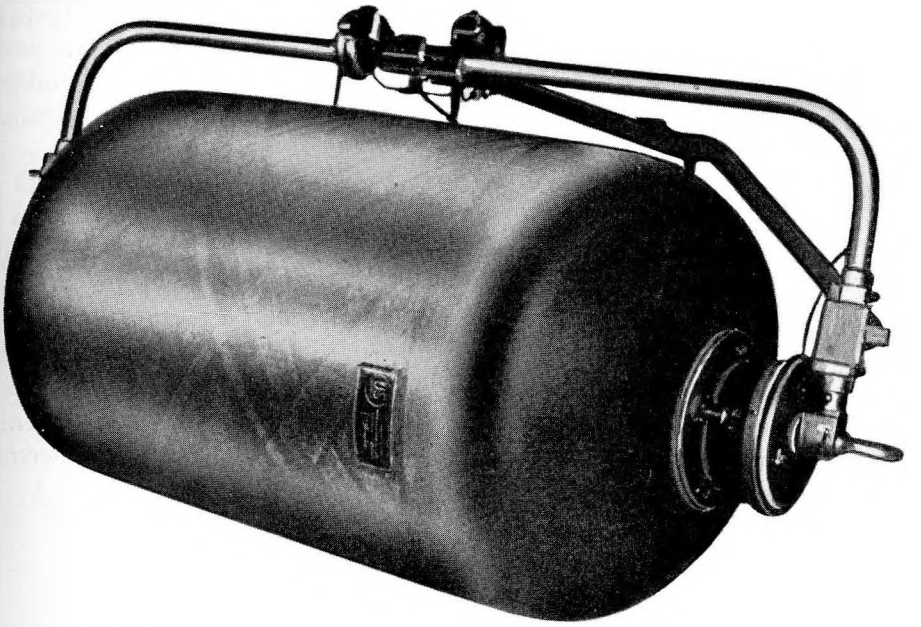
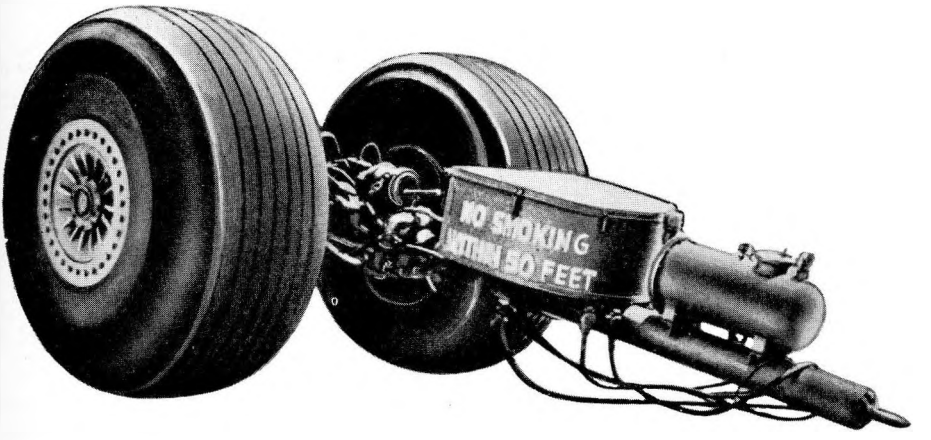


Fig. 4. - Serbatoio a rullo.

Fig. 5. - Serbatoio ruotante.



L'utilità di questi speciali contenitori ruotanti permette un rapido ed economico rifornimento c. e l., sino ai depositi ed ai reparti più avanzati e consente di seguire, senza eccessive difficoltà, le truppe operanti indipendentemente dalle vie di comunicazione, dando adito, altresì, alla soluzione, per lo meno parziale, del problema delle « scorte su ruote ».

I contenitori pieghevoli, unitamente a quelli ruotati, per facilità di trasporto, rapidità di montaggio e facilità di mascheramento, offrono la possibilità di un sistema altamente mobile per posti di rifornimento portatile, idonei per unità aeree e terrestri, facilitando la soluzione di problemi logistici connessi con i rifornimenti delle unità campali. Possono dare altresì l'avvio alla definizione di uno dei più importanti problemi logistici relativi alle GG. UU., ed ai reparti minori, in quanto, razionalmente impiegati, contribuirebbero al pieno sfruttamento delle capacità operative delle unità ed accrescerebbero, nel loro complesso, la mobilità logistica dell'Esercito.

BIBLIOGRAFIA

1. « Notizie N.A.T.O. - Bollettino mensile d'informazione ».
2. « Notiziario dell'Esercito ».
3. Q.M.G. Department of the U.S.A. Army: « Petroleum handling equipment research and development program ».
4. « Petroleum press service ».
5. Pubblicazioni Shell:
   « Petrolio e sviluppo economico ».
   « Un fiume di petrolio ».
   « Il petrolio, fonte di progresso ».
   « Responsabilità, funzioni dell'industria petrolifera ».
   « La grande avventura del petrolio ».

PROGRAMMA
DI SVILUPPO ECONOMICO NAZIONALE

PROGRAMMAZIONE E DIFESA

Col. a. Vito Giustiniani

1. - La materia inerente al programma di sviluppo economico nazionale è di palpitante attualità:

— esiste ormai, al riguardo, un documento di Governo;

— sul documento e, in genere, su tutti i temi della programmazione, il dibattito è vivo ed appassionato.

Con la presente nota, mi propongo di:

— fare il punto in argomento, in termini strettamente tecnici e prescindendo da qualsiasi valutazione di carattere economico e politico;

— delineare, in chiave introduttiva, i rapporti fra programmazione e Difesa.

2. - Le finalità della programmazione si riassumono nel superamento degli squilibri settoriali, territoriali e sociali che caratterizzano, tuttora, lo sviluppo economico italiano. In particolare, si intende:

— eliminare le lacune esistenti nelle dotazioni e nei servizi di primario interesse sociale: scuola, abitazione, sanità, sicurezza sociale, ricerca scientifica, formazione professionale, trasporti, assetto urbanistico;

— conseguire una sostanziale parità nella remunerazione del lavoro in agricoltura e nelle attività extra-agricole;

— superare il persistente divario fra « zone arretrate » (particolare riguardo al Mezzogiorno) e « zone avanzate ».

Il conseguimento delle finalità sopra indicate è ritenuto possibile entro un orizzonte di tempo di 15-20 anni, sempre che:

— il saggio di crescita del reddito nazionale si mantenga elevato e siano assicurate al sistema economico condizioni di stabilità « interna » ed « esterna »;

— obiettivi specifici e direttive dell'azione pubblica nelle diverse fasi operative della programmazione siano inquadrati in uno schema logico ed organico di riferimento che consenta di verificarne la compatibilità in termini quantitativi.

Il programma di sviluppo economico per il quinquennio 1965-1969, elaborato a cura del Ministero del Bilancio, è stato approvato dal Consiglio dei Ministri il 2 giugno 1965, sentito il parere del Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro: è ora all'esame del Parlamento. Il Ministro del Bilancio è impegnato a presentare al più presto, assieme alla Relazione Programmatica per il 1966, un documento concernente l'*aggiornamento del Programma 1965-1969 ed il suo slittamento al 1970*.

3. - Schematica *cronistoria:*

— il 22 maggio 1962, il Ministro del Bilancio rimette al Parlamento la Nota « Problemi e prospettive dello sviluppo economico », con la quale i temi della programmazione vengono posti ufficialmente sul tappeto;

— il 7 agosto 1962, viene insediata la « Commissione Nazionale di Programmazione Economica », composta di 32 membri (di cui 22 esperti), col compito di formulare concrete proposizioni al riguardo;

— per ragioni di varia natura, che non è il caso di evocare, i lavori della Commissione non producono i risultati attesi: un « Rapporto del Vice Presidente della Commissione » (noto come « Rapporto Saraceno ») conclude, praticamente, l'attività del Consesso (1). Del rapporto si conoscono quattro successive stesure: l'ultima, del marzo 1964, è quella ufficiale. Nel documento sono illustrate:

. la situazione obiettiva dell'economia italiana nei diversi settori;
. le finalità principali da perseguirsi dall'azione economica pubblica nella fase attuale della vita italiana;
. le « linee » di un possibile programma di sviluppo;

— nella primavera del 1964 viene condotta presso il Ministero del Bilancio, Ufficio del Programma, l'elaborazione di un primo documento programmatico;

— nell'estate e nell'autunno del 1964 il documento è sottoposto ad attento vaglio critico e ad accurata revisione: ne vengono modificati taluni criteri informatori, molte sue parti sono interamente rielaborate. Il « Progetto di Programma di Sviluppo Economico per il quinquennio 1965-69 », presentato al Consiglio dei Ministri dal Ministro del Bilancio il 21 gen-

(1) In luogo della Commissione, sarà presumibilmente organizzato un Consiglio Scientifico della Programmazione, composto di pochi membri.

naio 1965, è approvato dal Consiglio medesimo — in prima lettura, salvo il parere del C.N.E.L. — il 29 gennaio. Esso viene subito trasmesso al Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro, per le valutazioni di competenza;

— il 25 marzo 1965, l'Assemblea del C.N.E.L. approva un documento nel quale viene espresso il richiesto parere e vengono formulati suggerimenti riguardo al « Progetto di Programma »;

— primavera 1965: il Ministero del Bilancio, Ufficio del Programma, rivede il documento programmatico tenendo conto delle raccomandazioni del C.N.E.L. Il « Progetto di Programma » ritorna al Consiglio dei Ministri. Il resto è noto.

4. - Gli *obiettivi del programma nel quinquennio 1965-1969* sono così formulati:

— sviluppo del reddito nazionale che consenta il pieno impiego della manodopera (incremento medio: 5% all'anno, da computarsi sull'arco dei cinque anni);

— accelerazione del ritmo di sviluppo della produzione agricola, tale da soddisfare in più ampia misura la crescente domanda interna e da aumentare l'esportazione;

— riduzione del divario fra redditi agricoli e redditi non agricoli, da conseguirsi essenzialmente attraverso l'aumento della produttività agricola e la riduzione della sottoccupazione nell'agricoltura;

— ripartizione territoriale più favorevole alle regioni del Mezzogiorno dei nuovi posti di lavoro da creare nei settori non agricoli e in particolare nell'industria;

— ripartizione delle risorse tra i diversi impieghi tale da soddisfare in più ampia misura i bisogni collettivi (istruzione, sanità, ricerca scientifica, trasporti, ecc.), resi più acuti dalle trasformazioni economiche e sociali in corso, senza peraltro comprimere entro margini troppo ristretti l'espansione dei consumi privati.

Principali *vincoli e condizioni* (1):

— la sostanziale stabilità del livello dei prezzi;

— l'equilibrio dei conti con l'estero;

— la persistenza di una situazione di mercato aperto;

— l'aderenza agli impegni economici assunti in campo internazionale;

— un forte aumento dell'efficienza del sistema, su tutto il fronte del-

(1) Appare interessante, al riguardo, la lettura del Cap. IV del documento programmatico.

l'economia nazionale (incremento capacità tecnologica e produttiva; riassetto infrastrutture di interesse nazionale; potenziamento, attraverso opportune riforme di carattere amministrativo ed organizzativo, di tutti i complessi meccanismi della direzione economica del Paese; riforma della Pubblica Amministrazione; ordinamento regionale, ecc.).

Le disponibilità lorde nel quinquennio *per usi interni* (reddito nazionale lordo + importazioni nette) vengono valutate in 168.900 miliardi. Di tale importo globale, nel programma quinquennale viene indicato l'impiego di:

— 101.400 miliardi, per i *consumi privati;*

— 21.600 miliardi, per gli *investimenti direttamente produttivi* (agricoltura; industria e servizi, escluso ferrovie e telecomunicazioni);

— 45.900 miliardi, per gli *impieghi sociali* (di cui: 29.350 miliardi, per i *consumi pubblici;* 16.550 miliardi, per gli *investimenti sociali:* ferrovie, telecomunicazioni, abitazioni ed opere pubbliche).

Le *spese per la difesa* sono considerate fra gli *impieghi sociali,* categoria *consumi pubblici.* Per la precisione, la categoria comprende i sotto riportati settori di spesa:

— istruzione;
— formazione professionale;
— ricerca scientifica e tecnologica;
— trasporti;
— difesa nazionale;
— giustizia;
— ordine pubblico;
— altri impieghi;
— duplicazioni.

5. - La programmazione si annuncia:

— di tipo « indicativo - strumentale », per la privata iniziativa;

— sostanzialmente « coercitiva », per l'iniziativa pubblica e per i diversi settori della Pubblica Amministrazione.

Il suo « modello » è quello statunitense. Trattasi, cioè, di programmazione *scorrevole:* annualmente, sarà puntualizzata la situazione raggiunta in concreto nei diversi settori e, su tale base, avuto anche riguardo all'andamento congiunturale, sarà riveduto il programma quinquennale, escludendo l'anno in corso e considerando, in sua vece, un nuovo anno solare.

Ciò dà ragione del documento concernente l'*aggiornamento del Programma 1965 - 1969 e suo slittamento al 1970*, di cui è stato fatto cenno nel precedente par. 2.

6. - Vengono elencati di seguito gli organi della programmazione:

a) *Comitato dei Ministri per la Programmazione Economica* (C.I.P.E.): composto dai Ministri economici e presieduto dal Presidente del Consiglio, impartisce direttive per la formazione del programma. Sostituirà il C.I.R., che sarà soppresso;

b) *Ministro del Bilancio:* presiede alla redazione del programma, ne segue la realizzazione, provoca gli interventi necessari ai fini di una sua corretta applicazione, presiede agli annuali aggiornamenti. Assumerà quanto prima la denominazione di Ministro del Bilancio e della Programmazione;

c) *Ministero del Bilancio:* redige il programma, ne agevola e controlla l'applicazione, provvede agli annuali aggiornamenti. Al presente, non è in misura di fronteggiare con tempestività e compiutezza siffatte onerose esigenze, disponendo di un semplice « Ufficio del Programma », su organico leggerissimo. Trasformato in Ministero del Bilancio e della Programmazione, risulterà ordinato su due Direzioni Generali:

— una « Segreteria per la Programmazione », per la stesura del Programma e le annuali revisioni;

— una « Direzione Generale per l'attuazione della Programmazione », che si occuperà della strumentazione del piano,

e si avvarrà delle prestazioni di un nuovo ente di diritto pubblico, l'I.S.P.E. (Istituto di Studi per la Programmazione Economica). Il nuovo Ministero del Bilancio e della Programmazione si colloca in un punto nodale: in un certo senso, farà da ponte fra lo schema programmatico, « pluriennale », ed il bilancio dello Stato, « annuale »;

d) *Comitato Tecnico Interministeriale ai fini della Programmazione Economica.* Organo consultivo permanente, interministeriale, in materia di programmazione. E' composto da esponenti qualificati di tutti i Dicasteri, nominati con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri. Si riunisce di frequente presso il Ministero del Bilancio per trattare questioni di metodo e di procedure. I suoi componenti costituiscono tramite normale fra i rispettivi Dicasteri e l'Ufficio del Programma, per la presentazione a quest'ultimo di memorie sui diversi problemi, dati vari, proposte, osservazioni ed ogni altro elemento che esso ritenga necessario ai fini del corretto adempimento dei propri incombenti;

e) *Comitati Regionali di Programmazione,* per la strumentazione regionale del Programma.

Apparve necessaria fin dall'autunno 1962 — e fu formalmente richiesta, nel febbraio 1963, dal Ministro per la Riforma della Pubblica Amministrazione — la costituzione presso ciascun Dicastero di un « Ufficio Studi, Ricerche e Programmazione », che fosse il naturale interlocutore settoriale del Ministero del Bilancio, nella materia programmatica.

L'Ufficio Studi, Ricerche e Programmazione del Ministero della Difesa ha iniziato a funzionare il 1° aprile 1963, in seno al 1° Reparto dello Stato Maggiore Difesa.

7. - La Difesa non è direttamente interessata ai temi della Programmazione Economica. Essa è però interessata a che:

— il modellamento dello strumento militare sulle irrinunciabili esigenze minime di sicurezza del Paese;

— il perseguimento da parte delle FF. AA. dei traguardi prefissati, atti a consentir loro il corretto assolvimento dei compiti — NATO e nazionali — discendenti dalle esigenze predette,

non abbiano a subire rallentamenti o soste in relazione ai programmi economici a livello nazionale.

Si tratta, in breve, di proseguire:

— il graduale completamento delle dotazioni dei materiali e degli equipaggiamenti essenziali;

— la costituzione di prudenziali riserve dei predetti materiali ed equipaggiamenti;

— l'ammodernamento dello strumento, reso arduo dalla rapida corrente evolutiva delle armi e dei mezzi;

— il progressivo adeguamento dei livelli quali-quantitativi nel personale,

e di:

— fronteggiare le maggiori spese di esercizio imposte dall'approvvigionamento di materiali moderni — complessi, delicati, onerosi — e dalla necessità di mantenere alle unità un elevato tenore di capacità operativa;

— dare adeguato impulso allo sviluppo del programma, d'interesse tecnico - scientifico, relativo a ricerche ed applicazioni militari,

in un quadro di costi in continua, se pur lenta, lievitazione.

L'azione del Dicastero, diretta ad assicurare la funzionalità ed il graduale adeguamento dell'apparecchio militare nel nuovo contesto della politica di programmazione economica, si rivolge agli organi di programmazione lungo tre direttrici:

— sensibilizzare, in termini il più possibile semplici ed incisivi, le imprescindibili istanze di difesa del Paese, i problemi di fondo dell'apparec-

chio militare, gli oneri connessi al soddisfacimento dei bisogni fondamentali delle FF. AA.;

— lumeggiare gli aspetti economici (essenzialmente: rapporti con l'industria nazionale; concorso all'opera di ricerca scientifica) e sociali (essenzialmente: educazione del cittadino; formazione di personale qualificato, anche in specializzazioni molto pregiate) dell'attività delle FF. AA.;

— comprovare l'esigenza che gli stanziamenti annuali sul bilancio della Difesa siano mantenuti sui livelli ritenuti necessari in sede responsabile.

Essa comporta:

— la costante, attenta partecipazione dei rappresentanti del Dicastero alle riunioni del Comitato Tecnico Interministeriale ai fini della Programmazione Economica;

— la redazione, per l'Ufficio del Programma, di memorie, rapporti, appunti, note di precisazione, ecc., su argomenti diversi, d'iniziativa e dietro richiesta.

Si citano, a titolo di esempio:

— relazioni sulle questioni della Difesa aventi più stretto legame coi problemi della programmazione;

— indicazioni sui programmi delle FF. AA. per gli anni avvenire;

— elementi per la predisposizione delle Relazioni Programmatiche di competenza del Ministero del Bilancio;

— rapporti sulle connessioni Difesa - Ricerca Scientifica e Difesa - Industria.

L'azione delineata si aggiunge, ovviamente, a quella svolta attraverso i normali canali operativi.

8. - In uno Stato moderno, il *fattore militare* si inserisce, come elemento sostanziale ma non esclusivo, nella vasta, pesante problematica che è oggetto dell'*azione politica generale*.

Il Governo, cioè il potere legalmente costituito, indica le *finalità dell'azione politica generale* e stabilisce le connessioni e le combinazioni fra le azioni particolari che ne discendono, in campo internazionale come nei diversi settori della vita nazionale e della Pubblica Amministrazione: per logica conseguenza, è responsabile delle implicazioni degli indirizzi prescelti.

Funzione fondamentale degli organi al vertice dello strumento militare è di prospettare all'Autorità politica le esigenze essenziali della difesa del Paese nello scenario politico - strategico in cui tale difesa si configura, i problemi legati al soddisfacimento delle esigenze medesime, gli incombenti che

ne conseguono: è necessario che l'Autorità politica responsabile non solo sia sensibile a tali problemi, ma ne acquisisca concreta coscienza.

Azione quanto mai delicata, da condurre con intelligenza, sagacia, misura, equilibrio: azione da svolgere, a maggior ragione, presso gli organi tecnici preposti all'elaborazione del materiale per le decisioni dell'Autorità politica. Nei riguardi di questi ultimi organi, si impongono linee operative particolarmente impegnate: le necessità devono essere « dimostrate », attraverso l'esibizione di cifre e di dati significativi; è d'uopo non respingere, ma ricercare il *dialogo diretto,* al fine di eliminare dubbi e perplessità, prevenire eccezioni e riserve, dare adeguato risalto agli aspetti « remunerativi » dell'« impresa » militare.

Nel contesto di una politica di programmazione, comportante la contemporanea valutazione — in quadro organico — di tutti i problemi di interesse nazionale e l'indicazione di *priorità* e di *indirizzi risolutivi* commisurati alle prevedibili *risorse,* riveste primaria importanza il conseguimento da parte degli organi del programma della consapevolezza delle fondamentali istanze di sicurezza del Paese e degli oneri connessi.

PEDAGOGIA E METODOLOGIA MILITARE

Ten. Col. f. Umberto Cappuzzo

I. - Introduzione.

Sui problemi educativi militari, sulla funzione dell'Ufficiale in merito a tali problemi, già altri hanno scritto, con cognizione e con erudizione, su questa Rivista.

La preparazione per una conferenza in ambiente civile mi ha dato occasione di approfondire taluni particolari aspetti della pedagogia e della metodologia militare, per cui ho ritenuto opportuno condensare in un saggio, per quanto possibile esauriente e completo, i risultati delle mie ricerche e delle mie argomentazioni.

Chiedo, quindi, ospitalità alla « Rivista Militare » nella speranza che il mio studio possa essere fonte di nuove precisazioni e di discussioni chiarificatrici.

II. - Generalità.

Sono passati più di duemila anni da quando Platone ebbe a configurare, nella sua visione ideale della Società, una posizione di privilegio per le Istituzioni militari. Esse, espressione della « Energia volitiva », rappresentavano, nella concezione platonica, fonte di progresso spirituale, sì che appariva logico prevedere che i Saggi, cui era devoluto il reggimento della cosa pubblica, fossero reclutati tra i guerrieri.

Duemila anni sono tanti, ove si considerino da un lato il profondo rivoluzionamento delle strutture politico - sociali e dall'altro il prestigioso sviluppo delle cognizioni tecnico - scientifiche.

Ma c'è stato forse un analogo sviluppo nel campo dello spirito?

La legge di Cristo è vecchia anch'essa di duemila anni e resta tuttora insuperata ed insuperabile. Forse che siamo riusciti a realizzare in qualche modo il Comandamento base, fondamento di ogni vivere civile: « Non fare agli altri quello che non vorresti fosse fatto a te »?

Convinto, quindi, che sviluppo sociale e progresso tecnico - scientifico non significano necessariamente evoluzione spirituale, ritengo che sia oltremodo interessante affrontare il problema che costituisce oggetto della mia

trattazione, cioè richiamarmi all'essere umano, chè in fondo è l'essere umano, con i suoi aspetti positivi e con quelli negativi, che condiziona e vincola la nostra azione di comando.

Sembrerà strano che in tempi come questi si avverta il bisogno di rifarsi alle fonti dell'umanesimo per tracciare una via e definire un programma anche in un settore, come quello militare, tanto influenzato dalle conquiste della scienza.

L'evoluzione dell'arte della guerra è determinata in maniera decisiva dall'avvento dei nuovi mezzi di distruzione, di movimento, di trasmissione, che la tecnica mette a nostra disposizione. Non è raro sentir parlare di un processo di adeguamento che porta alla « guerra del pulsante », alla guerra, insomma, che ignora l'uomo combattente e valorizza il tecnico.

Già fin dal primo conflitto mondiale, padre Gemelli si chiedeva se davvero fosse scomparso l'uomo dalla scena della guerra, intendendo l'uomo con il suo cervello e con la sua anima, se fosse realistico pensare ad un soldato - macchina, o meglio ad una macchina di guerra messa in moto ed azionata da un solo soldato cui fosse devoluto l'ufficio di molti.

Sono passati diversi lustri, un secondo conflitto mondiale ha sconvolto per cinque anni il pacifico sviluppo dell'umanità e, nonostante tutto, la guerra si è presentata, ancora una volta, come fatto umano.

In un periodo in cui sempre più imperante si presenta il materialismo, inteso come sopravvalutazione dell'aspetto materiale della vita, è logico che venga guardato con scetticismo tutto ciò che direttamente o indirettamente si richiama allo spirito, all'uomo considerato come entità agente per fini spirituali.

Si spiega, quindi, come l'opinione pubblica sia oggi abulica nei riguardi di determinati problemi. E l'abulia è ancor peggiore della avversione, chè questa almeno alimenta la discussione e porta al dibattito.

E' l'abulia che bisogna combattere, per pervenire ad un contatto e farci conoscere in quello che siamo, in ciò che vogliamo.

III. - Funzione delle istituzioni militari.

Noi Ufficiali riceviamo periodicamente degli uomini, li prendiamo per quello che sono, cerchiamo di operare su di loro per determinati fini di ordine superiore: qui comincia la nostra missione. E' una missione tecnica, ma è soprattutto una missione umana. Diamo delle cognizioni, ma vogliamo essenzialmente dare una formazione.

E' una missione delicata, di fondamentale importanza anche in tempi come quelli attuali, che — ad un primo superficiale esame — paiono solo dominati da esigenze pratiche più che guidati da ispirazioni ideali.

Quasi che tra le une e le altre debba esserci necessariamente contrasto.

E' bene puntualizzare che l'ufficiale, al di là ed al di sopra dell'istruttore tecnico - professionale, è un educatore civico; al di là di uno strumento di difesa, tende a preparare una coscienza. E' insomma un educatore, in una parola è un capo.

Si ricorre forse ad una affermazione abusata ricordando che le Istituzioni militari, storicamente considerate, sono espressione delle condizioni politico - sociali dei diversi Paesi nelle varie epoche.

Riandando attraverso la storia, si vede la successiva evoluzione delle Istituzioni militari dall'Esercito - casta all'attuale concezione dell'Esercito - espressione di popolo, attraverso le successive fasi dell'Esercito pura sovrastruttura avulsa dalla compagine sociale, dell'Esercito - strumento di dispotismo del sovrano, dell'Esercito nazionale, dell'Esercito - milizia.

Nella nostra tradizione latina non possiamo, però, non ricollegarci a Roma, a quella meravigliosa organizzazione politica che in maniera così sapiente seppe fondere le esigenze pratiche, direi pragmatiche, e le aspirazioni ideali dell'epoca.

Balza subito evidente, nella concezione romana, la valorizzazione dell'aspetto umano delle Istituzioni militari, aspetto umano che, partendo dal postulato che l'azione dello Stato non è che la somma delle azioni individuali, presuppone la coscienza della dedizione del cittadino allo Stato, porta a distinguere, senza possibilità di equivoci, diritti e doveri, fa sì che l'Esercito venga inteso come presidio di libertà e difesa della conquistata pace.

Da tali premesse è logico pervenire alle conseguenze pratiche, di carattere giuridico, del servizio militare quale condizione indispensabile per divenire « civis romanus » e dell'esperienza nelle gerarchie militari quale presupposto per l'accesso alle alte cariche nell'ordinamento politico - amministrativo dello Stato.

Anche questa è storia di duemila anni fa. Quantum mutatum ab illo!

Storicamente si potrebbe anche spiegare l'attuale situazione, si potrebbero trovare relazioni di causa ed effetto; razionalmente, tuttavia, non si riuscirebbe a giustificarla in alcun modo, poichè la logica porta a concludere che il rapporto Istituzioni militari - Paese è un rapporto di vicendevole influsso di effetti positivi per entrambi.

Scopo del presente studio è quello di dimostrare che le Istitutzioni militari hanno ancora una funzione, un'altissima funzione di elevato significato civico.

Le FF. AA. del 1965, spiritualmente sane, moralmente ineccepibili, materialmente adeguate alle esigenze dei tempi, costituiscono un prezioso patrimonio per il Paese sotto diversi aspetti, di cui tre assumono particolare rilevanza.

Esse sono « Fucina di specializzati », « Scuola di carattere », « Tempio di ideali ».

Su queste due ultime funzioni merita soffermarsi.

L'Esercito è Scuola della Nazione. Considerato come tale, si avvale di una pedagogia ed adotta una metodologia. L'una e l'altra, a loro volta, debbono necessariamente tener conto dei dati di una psicologia militare e degli indirizzi della moderna sociologia.

Già nel 1917, Luigi Russo, nel preparare un ciclo di lezioni su vita e morale militare, ebbe così ad esprimersi: « Si ripete spesso che l'Esercito è o possa essere la Scuola della Nazione. L'Esercito, appunto perchè respinga da sè l'ingiuria di improduttività, deve farsi valere non semplicemente come istituzione difensiva ed offensiva nelle crisi guerresche della storia, ma anche e principalmente, come istituzione educativa della Nazione stessa. Scuola, vasta scuola l'Esercito; ma non si sospetti banalmente che questa debba essere semplicemente una scuola elementare in grande contro l'analfabetismo, chè, davvero allora, non vale la pena di sostituire un esercito brillante e rumoroso di Ufficiali a quell'altro umile e fattivo esercito di maestri elementari; ma scuola anche contro un altro analfabetismo, esteso alle classi colte, e che è l'analfabetismo civico, analfabetismo che pare abolirsi nei momenti gravi di commozione storica, ma che torna a pesare, torpido, sulla nostra vita morale, nelle lunghe tregue di spensieratezza nazionale ».

IV. - Problema dell'educazione.

« Educazione ». Come va intesa questa educazione?

Non più solo nel senso di una semplice diffusione di precetti morali, bensì nel senso completo ed inequivocabile di sviluppo dell'essere umano come essere sociale.

Singolo e collettività devono costituire due poli di una attività educativa che rappresenti progresso ed affermazione di civiltà.

L'Esercito oggi svolge questa funzione in una situazione che risente degli errori del passato recente.

Separazione prima fra educazione civile ed educazione militare, vuota retorica, dopo, hanno contribuito allo scetticismo dell'ora presente.

Qualcuno potrebbe obiettare che analoga situazione si presentò nel passato e magari richiamare che in tempi non certo sospetti fu già denunciata una situazione di crisi.

E' del 1921 l'amaro sfogo del Grazioli, là dove, esaminando la situazione del tempo, constatava: « Non valse la tradizione di Roma antica, non valse la tradizione dei Comuni, non valse l'opera del Machiavelli, a ricordare che i popoli liberi e grandi sono sempre quelli e solo quelli i cui ordini militari si improntano a Nazione armata, cioè quei popoli i cui cittadini non si sentano veramente cittadini, se non quando sono capaci di tutti gli uffici, sia privati che pubblici, sia in pace che in guerra, e quando hanno la volontà di tutti gli uffici stessi ove la salute pubblica li comandi ».

Il problema dell'educazione ha carattere unitario; esso deve tendere alla formazione armonica e completa dell'uomo - cittadino.

In tali condizioni, è logico attendersi — dalla Nazione tutta e dagli ambienti qualificati in specie — una partecipazione attiva ai problemi propri dell'Esercito. Partecipazione comprensibile, oltretutto, quando si consideri che, da parte dell'Esercito, si dimostra il massimo interesse per gli altri problemi del Paese e si nota uno sforzo di adeguamento che tutti considera i complessi aspetti del rinnovamento strutturale della società, del progresso scientifico, dei procedimenti organizzativi, della vita, in una parola, che lo circonda.

L'Esercito oggi affronta il suo problema educativo:

— considerando, innanzi tutto, i fattori che lo condizionano;

— prendendo atto dei moderni indirizzi pedagogici, psicologici e sociologici;

— sfruttando le moderne tecniche ed i più avanzati indirizzi didattici.

Quali sono i fattori che condizionano il nostro problema?

Da più parti viene ripetuto che quella di oggi è la « società di massa ». Questa, che trova origine nell'industrializzazione ed ha la più palese manifestazione nell'urbanesimo, è caratterizzata da una forza centrifuga che porta all'allentamento dei legami associativi di un tempo. Comunità, gruppi, associazioni, famiglie risentono delle mutate condizioni e tendono a dissolversi.

La crisi di oggi, è stato detto, è una crisi della umana comunicabilità, si manifesta in una « paralisi dei rapporti ».

Sono espressioni tratte dalla stampa.

L'uomo, oppresso dalla civiltà meccanica odierna, tende all'isolamento. « Isolamento pericoloso, però, perchè su di esso trovano facile presa i mezzi di comunicazione di massa e l'azione dei partiti politici ».

I sociologi sono tutti concordi nel far rilevare la gravità del fenomeno, tanto più che esso contrasta con la naturale esigenza di forme associative più vaste, quale si nota in campo internazionale. Al processo di coagulazione verso forme di collaborazione supernazionale si accompagna — strano ma vero — il processo di disintegrazione delle forme associative elementari, famiglia in primo luogo.

Siamo quindi in una fase che presenta preoccupanti sintomi involutivi.

Qualcuno ha parlato di una « terza fase » della civiltà, fase caratterizzata — per usare un termine giornalistico — dalla cosiddetta « tendenza alla secolarizzazione », che si manifesta in un nuovo indirizzo educativo.

Ferma l'esigenza del miglioramento dell'essere umano, che rappresenta l'ideale di qualsiasi azione operante nella sfera spirituale, si va gradualmente passando da uno sforzo interno ad uno esterno.

Qualcuno ha sinteticamente indicato questo sviluppo, parlando di uno spostamento dalla sfera dell'anima al campo delle istituzioni sociali.

A completamento del quadro, appare evidente un altro segno distintivo della crisi del tempo: il venir meno del senso dell'autorità.

Le considerazioni potrebbero sembrare inficiate da scetticismo, ma tali non vogliono essere, poichè non suonano condanna e significano solo constatazione, dato di fatto di carattere sperimentale, di cui occorre tener conto per le nostre valutazioni di ordine psicologico.

Si dirà, quindi, con il Behrendt: « Non guardiamo indietro con ira o avanti con paura, ma attorno a noi con consapevolezza ».

La pedagogia militare, iscritta nel grande filone dei più avanzati studi pedagogici, tiene conto dei fattori iniziali sopra delineati e fornisce i principî per la migliore soluzione del nostro problema educativo.

Sorge spontanea la domanda: « Come collocare la pedagogia militare nel concerto delle scienze militari? ».

L'Arte militare nel senso classico è stata differenziata in quattro branche principali: organica, strategia, tattica e logistica.

Di tanto in tanto qualcuno si è levato a proporre l'inserimento di una quinta branca, appunto la pedagogia militare, ma l'idea non ha avuto il successo sperato, sì che la tradizionale classificazione è rimasta immutata.

E inascoltata è rimasta la voce del grande Marselli, quando suggeriva che le norme per « istruire ed educare il personale », formassero « obiettivo di uno studio speciale », che avrebbe dovuto « denominarsi pedagogia militare ».

Nella sua chiara visione, la pedagogia militare avrebbe dovuto prendere le mosse dalla psicologia e giungere « fino alle norme per l'ammaestramento delle Grandi Unità, per dettare le quali norme l'ordinatore ispirasi agli studi che riguardano l'azione ».

La trattazione delle tecniche e degli indirizzi didattici esula dall'argomento oggetto del presente studio: basterà solo accennare che l'Esercito ha introdotto gli ausili didattici più avanzati forniti dalla tecnica ed è proteso in uno sforzo di costante adeguamento.

V. - Realtà sociale dell'Esercito.

Sarebbe assai interessante analizzare la posizione delle FF. AA. ed in particolare dell'Esercito nel quadro complesso della vita nazionale e rifarsi, magari, alle caratteristiche di uno Stato fondato sul diritto — quale è l'Italia — per individuare funzioni e compiti, per tratteggiarne, in sintesi, il significato sociale.

Basterà solo accennare che uno Stato in tanto ha diritto di esistere, in quanto ha fini da perseguire, attività da svolgere.

Nel nostro caso si tratta di fini di conservazione e di ordine, nonchè di benessere e di progresso sociale.

E' evidente la stretta interdipendenza tra gli uni e gli altri, è chiaro il valore determinante dei primi rispetto ai secondi, ove si consideri che senza di questi la stessa esistenza dello Stato sarebbe posta in discussione.

Spetta proprio ai corpi armati dello Stato e prime fra tutte alle FF. AA. il perseguimento di detti fini, che si compendiano nell'assicurare la difesa esterna e nel garantire l'ordine interno.

In tal modo, la funzione delle FF. AA. diventa indirettamente funzione sociale. E tale funzione è possibile, è reale, solo se fondata su una educazione.

Che l'educazione militare debba differenziarsi dall'educazione civile, non sembra che si possa affermare logicamente.

Che cos'è in fondo l'educazione militare se non una educazione altamente morale, attraverso la quale si tende ad educare l'uomo nel soldato, l'uomo — per ripetere le parole del Russo — in quanto « individualizzato dalla storia in cittadino di uno Stato »?

E se si vuole ripetere il concetto con parole più semplici, basta riportare una definizione che può avere carattere di ufficialità.

Parafrasando il Boccaccia, per educazione militare si deve intendere « lo sviluppo armonico e completo nel cittadino di tutte le naturali attitudini e potenze fisico - psichiche, allo scopo della sua compiuta capacità ed abilitazione all'adempimento del dovere militare, in relazione alle finalità dello Stato e coordinatamente alle esigenze e contingenze contemporanee della vita pubblica e privata » (1).

Ciò è implicitamente indicato nella nostra Carta costituzionale e precisamente all'articolo 52, laddove viene affermato che « la difesa della Patria è sacro dovere del cittadino ».

Costituzionalmente, quindi, il servizio militare rappresenta l'elemento fondamentale della completa estrinsecazione del cittadino, quale membro della collettività nazionale.

Le Forze Armate odierne si possono storicamente catalogare tra le Istituzioni militari - espressione di popolo e collocare in un sistema che, con linguaggio scientifico, potremmo definire « civico », per contrapporlo a sistemi di altri tempi, di carattere mercenario ad esempio.

VI. - Sistema educativo.

1. - *Campo di applicazione.*

Gli argomenti trattati in precedenza non vogliono costituire disquisizione accademica; essi hanno valore di premessa, forniscono la necessaria precisazione per individuare il sistema educativo che si rende necessario.

---

(1) E. Boccaccia: « Lezioni di pedagogia militare », Scuola di Guerra, corso 1923-24.

Detto sistema, per FF. AA. che pongano in primo piano il requisito del « civismo » dei loro componenti, deve avere ovviamente « carattere globale », investire, in altri termini, tutti gli aspetti, che concorrono a definire la persona umana: quello fisico, quello intellettivo e quello morale.

Tre sono quindi i campi su cui si esplica la nostra funzione pedagogica.

Vana o quanto meno difficile sarebbe la nostra azione ove l'opinione pubblica, almeno nel campo morale, non ne creasse le premesse, ammettendo e sostenendo l'identità tra dovere civile e dovere militare, espressioni diverse di una stessa realtà, che ha un profondo significato spirituale.

La guerra, questa immane tragedia, che, nonostante ogni sforzo, periodicamente si presenta sulla scena della storia, ha assunto oggi carattere di totalità. Essa tende sempre più a sconvolgere tutte le forze vive della Nazione, fronte esterno e fronte interno, soldati e civili, uomini e donne.

In tale situazione è ormai più ammissibile una distinzione anche nel processo formativo spirituale del popolo tutto?

Abbiamo visto che l'educazione, essendo problema di insegnamento, è problema di pedagogia; nel caso nostro di pedagogia militare, in quanto intesa ad assicurare immediatamente il raggiungimento di determinati fini di interesse militare.

Ma se l'educazione militare è quella testè definita, se essa presenta carattere di universalità, in quanto applicabile alla totalità dei cittadini, ne consegue che la pedagogia militare non può avere il suo campo limitato alla caserma, ma deve estendersi fuori di essa, dovunque si miri a fornire una educazione volta a formare cittadini coscienti dei loro doveri nell'ambito della collettività nazionale.

Quando si è ben compreso questo asserto, allora si sarà compresa la funzione altamente meritoria dei Quadri dell'Esercito, degli Ufficiali, educatori e maestri.

Una certa tradizionale diffidenza verso le Istituzioni dello Stato, unita alla indifferenza specifica per i problemi militari, porta spesso da noi, non solo a sottovalutare i fattori che condizionano la difesa del Paese e le incombenze derivanti dall'appartenenza ad una determinata organizzazione supernazionale, ma addirittura a disconoscere l'opera diuturna dell'Ufficiale.

Opera che non è limitata — come i profani potrebbero credere — al solo aspetto tecnico - didattico, ma si estende — ed in maniera preminente — all'aspetto spirituale.

La parte più rappresentativa della gioventù maschile del Paese passa, al compimento della pubertà, attraverso i ranghi delle FF. AA.: gioventù diversa per provenienza, classe sociale, condizioni economiche, tendenze ed aspirazioni.

Ebbe già a notare padre Gemelli che « il soldato vale in quanto vale il popolo dal quale è cavato, quindi porta i difetti che aveva a casa sua.

porta con sè il bagaglio delle superstizioni e degli errori che costituiscono così grande parte della sua vita ».

Nessun elemento direttivo dello Stato, nessuna organizzazione civile, nessun complesso industriale o economico ha compito più nobile: appianare le differenze, far superare i contrasti, portare ad unità quello che è diverso e contrastante, dare un volto, creare ed alimentare degli ideali che vadano al di sopra degli egoistici interessi dei singoli.

Per comprendere appieno la complessità del problema, è bene chiarire subito cosa rappresenti l'Esercito sotto l'aspetto sociale.

Per procedere per larga sintesi, sarà sufficiente ricordare che esso:

— quale « organo dello Stato », garantisce quelle condizioni di stabilità e di sicurezza che sono indispensabili per porre in atto una Società regolata dal diritto;

— quale « gruppo sociale », è l'espressione più significativa dell'attuale sviluppo democratico, basato — come è — sulla coscrizione obbligatoria e sul criterio di merito per l'accesso ai gradi più elevati;

— quale « fattore di produzione », persegue fini altamente economici, sia direttamente specializzando ogni anno aliquote sempre più numerose di personale non qualificato, sia indirettamente favorendo lo sviluppo produttivo del Paese, poichè assicura quelle condizioni di pace, che costituiscono premessa necessaria ad ogni libera attività;

— quale « elemento di amalgama spirituale », dà un volto unitario alla varia morfologia del popolo italiano, accosta il Nord al Sud, contribuisce a far superare gli stretti ambiti del regionalismo;

— quale « fonte di miglioramento etico e di energia ideale », dà una coscienza comune ad una collettività, custodisce, difende ed incrementa taluni valori fondamentali.

L'Esercito, quindi, non solo non può essere ignorato, anzi al contrario deve essere oggetto di interesse vivo da parte della Nazione tutta e degli elementi più qualificati di essa in particolare.

L'Esercito è organismo vitale, dove — per ripetere le parole di un grande — « il cittadino si spoglia della sua veste letteraria di cittadino "ad honorem" per indossare la divisa di militare in servizio attivo di una Patria che, a diversità della bella Patria del libro di lettura, è la vita in carne ed ossa, che si muove e dolora e combatte e ci sacrifica ».

Fin qui il Russo, io aggiungerei: « e ci forma ». Sì, perchè l'Esercito forma il cittadino.

Siamo, così, giunti al punto culminante di questa trattazione. Avendo distinto l'informazione (la preparazione tecnica) dalla formazione (la preparazione etico - spirituale), si è inteso distinguere l'istruzione dall'educazione.

Questa, per sintetizzare le definizioni già date, deve essere vista « come progressivo miglioramento di tutte le facoltà umane in ordine alle necessità della vita sociale ».

L'opera dell'Ufficiale si esplica con quattro diverse funzioni: l'Ufficiale comanda, educa, organizza e conduce.

Il comando, tuttavia, compendia ed abbraccia tutte le altre funzioni in quanto, legato all'obbedienza, educa la volontà, presuppone un preventivo esame e quindi una attività organizzativa, pone in essere una esecuzione e quindi una condotta.

Il comando è, quindi, azione consapevole.

L'educazione militare non è empirica, non può più esserlo in un'epoca in cui la sperimentazione scientifica ha portato alla formulazione di leggi in ogni campo.

Consideriamo, innanzi tutto, l'apporto dei moderni indirizzi psicotecnici, che — applicati ormai nell'Esercito in maniera totale da parte di personale specializzato — consentono di valutare tutti gli aspetti e tutte le attitudini dei giovani chiamati alle armi, sì da consentire il loro impiego nel settore più idoneo.

2. - *Leggi fondamentali.*

Sul personale così scelto la funzione educativa si deve attuare secondo talune leggi fondamentali, che traggono origine dai principi della pedagogia in generale e da quelli della pedagogia militare, in particolare.

Si possono chiamare in causa, in proposito, le leggi dell'« adattamento », della « progressione » e dello « sviluppo armonico ed integrale ».

La legge dell'« adattamento » trova giustificazione nella opportunità di considerare il cittadino nel soldato, di valorizzare appieno l'individualità, di considerare innanzi tutto il soldato come essere umano, con propri sentimenti e proprie aspirazioni, sentimenti ed aspirazioni che l'Ufficiale educatore non vuole ignorare nè soffocare, ma al contrario sfruttare, plasmare ai fini superiori dell'Istituzione, fini che coincidono con quelli di una ordinata libera Società.

La legge della « progressione » indica la gradualità da dare all'azione educativa.

Si tratta, quindi, di un procedimento che, ferma l'esigenza dell'adattamento, utilizzi il fattore tempo e le modalità più idonee per consentire una duratura assimilazione da parte dell'educando.

E' stato detto da teorici di pedagogia che « educare è in fondo vincere la resistenza di istinti ed impulsi ». Ed il miglior modo per procedere è quello dell'applicazione di sforzi graduali, commisurati alle resistenze da superare.

La legge della « progressione » comporta, in sintesi, il ricorso ad un metodo, l'ammissione di una certa flessibilità, in funzione degli ostacoli che si presentano, l'adozione di procedimenti rispondenti in relazione agli scopi.

E giungiamo all'ultima legge. L'educazione militare ha il carattere dello « sviluppo armonico ed integrale ». Corpo e spirito, attività fisiche ed attività psichiche, aspetto intellettivo, manifestazioni affettive, attività volitive sono considerate in senso unitario ed inscindibile.

Il soldato — valutato, bene inteso, secondo la sua potenzialità — deve essere visto dall'Ufficiale nella sua unità bio-psichica, sì che la frase « mens sana in corpore sano » trovi nella vita militare la sua più completa espressione.

3. - *I sentimenti spirituali e quelli corporei.*

L'educazione così configurata assume gli aspetti più vari, pur essendo — come si è accennato — unitaria negli scopi. Essa investe i campi più vari.

Particolare valore assume l'educazione dei sentimenti spirituali.

Per mantenersi nei limiti di una classificazione scientifica, li potremmo distinguere in « sentimenti egoistici negativi » (paura, gelosia, superbia), in « sentimenti egoistici positivi » (coraggio, modestia), in « sentimenti ego-altruistici » (amor proprio, onore), in « sentimenti morali » (giustizia, lealtà, onestà), in « sentimenti religiosi » (fede) ed in « sentimenti sociali » (solidarietà, spirito di Corpo, amor di Patria).

E' proprio nel campo dei sentimenti spirituali, che l'opera dell'Ufficiale appare in tutta la sua luminosa grandezza: fare del singolo, attraverso il superamento dei sentimenti individuali, il membro cosciente di una collettività con i sentimenti più belli che questa collettività comporta, fare vincere il senso egoistico dell'interesse personale, far superare la paura, richiamare i valori più alti della fede e della vita, alimentare gli ideali dimenticati, dare un significato all'espressione Patria, rendere comprensibile il simbolo della Bandiera.

Cosa si vuole di più?

Il sentimento non ha valore individuale, ma, soggetto alla regola del contagio, assume rilievo sociale.

« Il sentimento, che erompe sempre vivo, agisce come un contagio più suggestivo che non il pensiero », scrive il famoso pedagogista Barth. Ed aggiunge: « La meditazione profonda si compie in solitudine, l'entusiasmo si sviluppa nelle masse. Nel fondo dell'animo, che pure è il possesso più intimo di ciascuno, gli uomini si trovano ancora più immediatamente insieme, che non nei loro pensieri, dappoichè il sentire è un processo molto meno complicato e artificioso del pensare » (1).

---

(1) P. Barth: « Principî di pedagogia didattica » (Trad. Orestano), Ed. Bocca, Torino, 1917.

La vita militare, come allenamento alle fatiche ed ai disagi, costituisce altresì educazione dei sentimenti corporei.

Tale educazione condotta con metodo, nel rispetto di precise norme igienico-sanitarie, tende all'indurimento del carattere, sì da rendere possibili la vita e l'attività dei singoli e dei reparti nelle condizioni più avverse.

4. - *Influenza dell'ambiente.*

I sociologi moderni sono concordi nel riconoscere che la gioventù di oggi, nonostante le esigenze associative della vita moderna, non possiede in elevata misura il senso della collettività, manifesta al contrario tendenze asociali.

Nell'ampio campionario che si presenta ogni giorno all'attenzione dell'Ufficiale, sono rilevabili i più diversi caratteri della stirpe, i pregi ed i difetti del popolo tutto.

E' la vita in tutte le sue ombre ed in tutte le sue luci!

Operando in tale complesso panorama, l'Ufficiale ha la possibilità di procedere ad interessanti rilevamenti statistici e di catalogare le caratteristiche differenziatrici delle singole regioni. Così, ad esempio, la socialità assume intensità e valori diversi da zona a zona, a mano a mano che si muove dal nord verso il sud.

Così, ad esempio, non è un mistero che la socialità assume intensità e valori diversi da zona a zona, da regione a regione.

Tradizioni, educazione, convincimenti atavici e pregiudizi assumono, al riguardo, un ruolo assai significativo.

I contatti collettivi hanno un valore che spesso si differenzia notevolmente, man mano che si proceda da nord verso sud, da ovest verso est, non di rado nell'interno di una stessa regione o di una stessa provincia.

C'è chi offre la sua collaborazione e la sua amicizia, solo in quanto indotto da sentimenti di stima e di fiducia, con rapporti verso le persone, verso i singoli, che sfuggono alle esigenze ed alle regole della collettività.

C'è chi — per contro — aperto nelle sue relazioni umane, è portato ai legami collettivi e vive nella società e per la società.

Sono esemplificazioni di larga massima, sulle quali tuttavia si può fare un certo affidamento.

Per una stessa regione, poi, tratti distintivi diversi presentano i soldati provenienti dalle campagne o dai piccoli centri urbani e quelli provenienti, invece, dalle grandi città.

L'Ufficiale educatore, quindi, valutati i tratti espressivi dei singoli attraverso un'opera di osservazione, inizia la sua azione in questo settore al fine di far sì che i sentimenti egoistici vengano temperati ed unicamente sfruttati nei loro aspetti positivi. Qui può moltissimo l'esempio.

Il superiore, interessandosi dei singoli, delle loro esigenze, dei loro bisogni, del loro benessere, insegna loro indirettamente il significato di collettività, come contrapposizione all'individualità.

Valore particolare assume l'educazione al coraggio, attraverso la quale occorre tendere a dare al singolo, con la fiducia in se stesso, la possibilità di non disperare nelle circostanze più avverse e di agire per influenzare il proprio destino.

Senso del dovere, obbedienza, coraggio e fede nella causa sono le esigenze base del soldato combattente nel prevedibile campo di battaglia.

Dall'azione dei singoli operanti rigidamente in una « massa dinamica », cioè in una formazione serrata, quale poteva essere l'azione nel primo conflitto mondiale, siamo passati ed ancor più passeremo nel futuro — per le necessità imposte dai singoli mezzi di offesa — all'azione dei singoli inglobati in piccoli gruppi più o meno autonomi in un campo di battaglia caratterizzato da « spaventosi vuoti ».

Venuto meno il contatto diretto dell'Ufficiale ed il suo controllo, in tanto si potranno superare situazioni di crisi, in quanto ciascuno sarà animato dal senso del dovere e dal volontario coraggio.

Ma è poi il coraggio caratteristica esclusiva del combattente e non deve piuttosto costituire patrimonio della totalità intera della compagine nazionale?

L'esempio dell'ultima guerra e le dure prove della vita di ogni giorno dimostrano come coraggio e senso di responsabilità siano oggi necessari da parte di tutti, uomini e donne, soldati e civili, operai e professionisti.

Educando i militari, l'Esercito, quindi, compie opera meritoria nei riguardi del Paese. L'educazione militare non va imposta con la coercizione, ma suscitata, attivata con la persuasione. Se coercizione c'è, va solo riferita non al risultato, ma al procedimento. Si può « costringere a pensare perchè convenga agire in un dato modo, non già obbligare ad agire nel detto modo ».

Siamo, ben s'intende, nel campo dell'educazione spirituale.

5. - *Emulazione e disciplina.*

Leva potente è l'amor proprio, strettamente connesso all'emulazione.

Sul valore sociale dell'emulazione non sarebbe possibile esprimersi in maniera più completa di quanto non abbia fatto Laurent Ravoire: « L'emulazione non è gloria, non è rivalità, non è vanità, è una passione viva, ma pura, che al suo inizio, non ha nulla di men che nobile nei desideri che dà e non si propone nulla di men che lodevole nel suo oggetto. Il geloso vuol togliere al suo avversario i beni che possiede; il rivale vuol perdere il suo rivale; l'invidioso vuol usurpare i beni che brama; l'uomo vano si compiace nel suo orgoglio e non apprezza che la propria pochezza alla quale vorrebbe che tutti plaudissero, ma chi venne condotto alla vittoria dall'emu-

lazione non gioisce del suo trionfo che per la propria stima o per il valore che dà a quella di cui si sente onorato » (1).

Amor proprio ed emulazione traggono origine da un atto di pensiero, portano ad una valutazione, implicano un giudizio.

L'educatore militare eccita l'amor proprio dei dipendenti, suscita in loro l'emulazione, sfruttando l'uno e l'altra nelle competizioni sportive, tecniche o addestrative, ma soprattutto di queste forze sentimentali si serve nel campo disciplinare.

E siamo giunti alla disciplina. Se parlando dell'obbedienza il grande Schiller potè esclamare: « Persino il Mammalucco possiede il coraggio, mentre l'obbedienza è l'ornamento del Cristiano », volendo mettere in evidenza il carattere etico dell'atto dell'obbedire, per quanto riguarda la disciplina — che è qualcosa di più dell'obbedienza — si dovrebbe porre l'accento, oltre che sul significato morale, sul suo valore pratico, quale elemento di decisione.

La letteratura al riguardo è assai varia ed abbastanza qualificata. Basterà per tutte le fonti la citazione del grande classico de « L'Arte della guerra », del Machiavelli, là dove afferma: « . . . Può la disciplina nella guerra più che il furore . . . », ed aggiunge: « . . . La disciplina è di tanta forza ch'ella ha fatto che i pochi hanno potuto vincere il furore e la naturale ostinazione degli assai . . . ».

La disciplina viene indicata quale caratteristica distintiva degli eserciti. Ma consideriamola nel suo significato civico quale rispetto delle regole della collettività organizzata: vedremo allora che essa non è altro che consapevolezza dei limiti dei propri diritti, degli interessi della società di cui si fa parte, dei doveri che ne conseguono.

In un mondo, in cui sono venute meno le tradizionali fonti dell'autorità, in quanto il senso della divinità, il rispetto dei vegliardi ed il riconoscimento delle posizioni di predominio dei detentori del potere politico ed economico sono ormai messi in discussione, la funzione educativa dell'Esercito, quale espressione di autorità, appare in tutta la sua importanza.

La vita associata ha possibilità di sviluppo solo se la libertà è intesa nel suo vero significato di rispetto della propria persona e soprattutto di rispetto del prossimo. Con tale significato mi si consenta, forse con un passaggio un po' ardito, di identificare, almeno nei fini, libertà e disciplina. La disciplina è dunque legge, regola, norma di vita e di azione.

Essendo sentimento complesso, abbraccia valori diversi di elevato contenuto spirituale, quali la verità, la giustizia e la solidarietà cosciente ed attiva fra gli uomini. La disciplina è il superamento dell'animalità egoistica

(1) Laurent Ravoire: « De l'émulation dans l'ordre social », II ed., Editore Bonfanti, Milano, 1934.

individuale; per l'artista è bellezza e poesia. Non stupirà, quindi, che un teorico di problemi militari, parlando della disciplina in un testo scientifico, affermi: « Disciplina e poesia sono termini indiscutibilmente adeguati, omogenei e concordanti.

« Che sarebbe mai la disciplina non sentita come poesia, ossia quale bellezza e verità, idealmente armonizzate nell'amor patrio ed umano onde lo spirito del dovere si eleva alle più nobili concezioni ed azioni? Dante, che ebbe la comprensione più alta e compiuta dello spirito della disciplina universale, è anche il più alto sacerdote della poesia, e ciò non segue a caso nell'ordine di svolgimento dello spirito. In sostanza, la disciplina intesa come poesia della vita: ecco il segreto perchè ella non pesi in nessun caso; altrimenti è un gravame sotto diversi nomi ».

Molto si discute sull'opportunità di adottare una disciplina più sostanziale che formale. E' una distinzione cavillosa che non ha motivo di sussistere; non v'è forma che non sia anche sostanza, non v'è sostanza che possa prescindere da una forma.

Una sola cosa è certa: la disciplina deve tendere a divenire convinzione e, attraverso la convinzione, abitudine.

6. - *I contatti umani.*

Parlando di disciplina nel senso sopra indicato, siamo passati inconsapevolmente nella sfera dei sentimenti altruistici. Questi hanno un ruolo di primo piano nella nostra funzione educativa.

I giovani soldati di così diverse origini e di così diversi precedenti, immessi nell'ambiente militare, si trovano improvvisamente in un mondo nuovo, nel quale fin dall'inizio operano una selezione per la ricerca di contatti umani che valgano un po' a compensare le amicizie e le conoscenze lasciate. In questa selezione sono solo guidati dal sentimento della simpatia, mediante la quale vincono le remore egoistiche e le innaturali tendenze all'isolamento, che — come si è messo in evidenza — sono caratteristiche dell'odierna civiltà.

Siamo in presenza del più elementare sentimento altruistico. Sfruttare la simpatia può costituire, quindi, la via più agevole per l'accezione delle più complesse virtù sociali.

Il procedimento è duplice. Si può tendere ad ingenerare la simpatia educatore - educando, sì che quest'ultimo operi poi come noi vogliamo, secondo la cosiddetta « regola del contagio », che tanto valore ha nei rapporti sociali, o secondo la « regola dell'imitazione » anch'essa sperimentalmente definita negli anzidetti rapporti.

Sarebbe questo il procedimento soggettivo.

Ma accanto a questo, l'educatore può applicare anche il procedimento oggettivo, che, indipendentemente dal rapporto personale Ufficiale - Soldato, tende a presentare sotto l'aspetto simpatico determinate azioni e determinati

rapporti e precisamente quelle azioni e quei rapporti che mettono particolare accento sulla cooperazione, sull'assistenza reciproca e sul reciproco aiuto.

L'Hubert, in un magnifico lavoro sulle forze morali (« Les interprétations de la guerre »), trattando il problema della fraternità militare, offre una visione completa del significato psicologico della simpatia, quando afferma che i piccoli gruppi che costituiscono una pattuglia, una sezione, una compagnia non sono tanto uniti dalla visione di un ideale, quanto dalla stretta comunità dei ricordi, dei rischi, delle sofferenze e delle gioie e trae da ciò la conclusione che la fraternità militare non è una parola vuota e senza senso. Per l'Hubert questa fraternità non si limita al soldato; essa si estende al comandante del gruppo. Questi deve saperla utilizzare, sviluppare, dirigere; in ciò sta la sua abilità. Il soldato ammira il suo capo per il coraggio, lo ammira per lo spirito di giustizia, lo ama per l'affabilità dei modi. Per i motivi opposti lo disprezza e lo odia. L'affetto del soldato si manifesta con la fiducia.

Si è parlato prima dei due procedimenti soggettivo ed oggettivo. L'uno non esclude l'altro. Un Ufficiale, che sia educatore veramente capace, sfrutta l'uno e l'altro, di guisa che il soldato veda sotto una luce particolare, una luce simpatica, potremmo dire, tutti quegli atteggiamenti, tutte quelle visioni ideali che costituiscono la base della nostra Istituzione. Solo in tal modo riusciremo a togliere i nostri dipendenti dal grigiore della vita di ogni giorno, rusciremo a farli pensare ed a farli operare nella direzione voluta, che è poi la direzione in cui l'interesse del singolo si subordina a quello della collettività.

7. - *Il senso della collettività.*

Siamo entrati, così, nella sfera dei sentimenti propriamente ideali.

In un'epoca come l'attuale riesce oltremodo difficile parlare di ideali. Il nome stesso « ideali » viene considerato con una certa apprensione, in quanto ritenuto residuo di passato ed è, il più delle volte, camuffato con l'espressione « valori ».

A costo di passare per superati, diciamo che su taluni di detti ideali l'Esercito fonda ancora la sua forza. Essi compendiano, una volta acquisiti, la stessa missione educativa dei Quadri.

Come in un magnifico arco ideale, i valori, ai quali noi ancora crediamo, poggiano sulla solidarietà, si fortificano nella fede, hanno il loro coronamento nell'amor di Patria.

Solidarietà, fede e Patria sono quindi i tre fattori essenziali della nostra forza spirituale.

Con la solidarietà si deve attuare nell'animo semplice del soldato il superamento dello stato spirituale embrionale egoistico, si deve portare il singolo ad inserirsi in una compagine sociale, per renderlo cosciente che, se ha da avanzare diritti, ha anche e soprattutto da tener presenti doveri.

Per essere scientificamente esatti, si può citare il Gilde: « . . . la solidarietà implica sempre un qualche sacrificio da parte dell'individuo, non un sacrificio totalmente disinteressato, nel quale caso si dovrebbe parlare di carità, fraternità e non di solidarietà, e neppure sacrificio in vista di un eguale maggior vantaggio futuro, nel qual caso si ha uno scambio: *do ut des*. La solidarietà implica precisamente il sacrificio di un interesse individuale, in cambio di un vantaggio sociale, vantaggio che l'individuo risente nell'appartenere, ad esempio, ad un'associazione che, nel bisogno, lo difenderà e che, in ogni momento, procurerà di elevarlo intellettualmente, irrobustirlo fisicamente, di farlo diventare, in una parola "qualcuno" » (1).

La solidarietà si estrinseca con la cooperazione, intesa nella sua accezione spirituale, con l'iniziativa, con la responsabilità cosciente, con la disciplina e trova, per noi militari, la sua più significativa sintesi nello « spirito di corpo ».

Il termine « spirito di corpo » deve essere inteso nel suo significato più ideale; non quindi gretto legame di un gruppo che ad altri gruppi si contrapponga, ma vincolo di fratellanza fatto di fierezza, di stima, di considerazione, di orgoglio e, conseguentemente, di emulazione.

L'educazione militare deve porre sullo « spirito di corpo » un particolare accento: deve suscitarlo appellandosi alle tradizioni ed al passato e mantenendo altresì presenti la realtà attuale e le esigenze future.

Non già quindi qualcosa di morto, bensì di vitale ed operante è lo « spirito di corpo » a cui l'Ufficiale si richiama.

E saliamo, quindi, alla fede. Non occorre certo rappresentare il significato etico profondo di una sentita religiosità. Fermo il principio della libertà di coscienza, l'Ufficiale non può ignorare, nella sua funzione educativa, il valore dei principî basilari della morale cristiana.

L'Ufficiale, ben s'intende, non può nè deve modificare o produrre concezioni in materia religiosa, ma può e deve appellarsi ai sentimenti profondi, propri di qualsiasi religione, per ottenere, in ogni caso, dai suoi dipendenti un comportamento che sia conforme alle regole della morale.

La religiosità è un'esigenza permanente dell'uomo, così che l'Oriani non vede possibilità di negazione di una religione se non per mezzo di un'altra religione. L'uomo nasce religioso e tale rimane quando pone la propria individualità in rapporto con ciò che sta al di là della propria vita.

Ma ascoltiamo ancora l'Oriani: « Negare è inutile, giacchè il pensiero non può negare il pensiero: la Religione è un momento dello spirito come la filosofia, la scienza, l'arte, ma il primo è più sintetico: nella religione il carattere è di autorità come nella politica, mentre nella filosofia, nella scienza e nell'arte è piuttosto di libertà ».

(1) O. Blatto: « Breviario dell'educatore », Ed. Schioppo, Torino, 1926.

L'arco ideale, al quale avevo già fatto accenno, ha al suo estremo l'amor di Patria. Il servizio militare nella sua interezza è una preparazione al culto della Patria. Impresa ben ardua quella dell'Ufficiale in un'epoca come quella odierna, che i sentimenti di questo genere considera, quanto meno, con tiepidità.

Mentre la storia procede verso integrazioni supernazionali, potrà apparire irrealistico dare ancora un significato ed un valore al culto della Patria.

Poniamo il concetto di Patria in rapporto con quello di Nazione e chiediamo il soccorso del Mazzini, che il problema della Nazione vide nel grande contesto dell'Umanità: « La Nazione è, non un territorio da farsi più forte, aumentandone la vastità, non un'agglomerazione di uomini parlanti lo stesso idioma e retta dalla iniziativa di un Capo, ma un trattato organico per unità, vivente d'una fede e di una tradizione propria, forte e distinto dagli altri per l'attitudine speciale a compiere una missione secondaria, grado intermedio alla missione generale dell'Umanità ».

Nonostante la crisi spirituale, crediamo ancora nella Patria. Ai nostri soldati dobbiamo rappresentarla senza retorica quale essa è: comunanza di destino, che trae origine da una comunanza di territorio, di lingua e di legge.

8. - *Educazione dell'intelletto.*

Se è vero che ogni istruzione, se vera istruzione, ha un contenuto ideale che supera la nozione, per diventare elemento spiritualizzante, non possiamo, giunti a questo punto, ignorare, accanto all'educazione del sentimento, quella dell'intelletto. Con questa ultima l'Ufficiale, nelle sue vesti di istruttore, mira a creare le « condizioni necessarie perchè l'istruzione militare risulti efficace ».

L'attuale struttura addestrativa dell'Esercito è basata sull'adozione di una tecnica e di un metodo che, nel soddisfare le esigenze odierne, « contengono in limiti accettabili il tempo ed il costo dell'istruzione elevandone il rendimento ».

Ma le Autorità centrali hanno perfettamente compreso la interdipendenza dell'aspetto tecnico e di quello spirituale, ponendo in giusta luce la posizione dell'elemento base umano, elemento in funzione del quale vanno studiate le predisposizioni addestrative.

Ne consegue che non si ritiene possibile « il conseguimento di risultati concreti, anche se si disponga dell'organizzazione più perfezionata e si adotti la tecnica più rispondente, ove ad esse non si associ il buon governo del personale ».

Le norme e le procedure tecniche hanno importanza fondamentale, ma non sono tutto, c'è un aspetto umano che a tali norme, a tali procedure sfugge.

L'addestramento, quindi, si sublima, ascende dalla sfera della tecnica a quella dell'arte.

Le variabili sono due: l'istruttore e l'allievo; elemento umano da una parte e dall'altra.

Al primo si richiede preparazione, educazione e carattere, all'altro si richiedono, oltre che attitudini ad apprendere, morale, disciplina e volontà. E' stata così delineata l'unitarietà del problema educativo.

VII. - Metodologia.

La pedagogia militare, così come è stata precedentemente delineata, compendia la scienza pratica dell'educazione totale del soldato, cioè i princìpî, le leggi, i dati sperimentali. Di essa, per vincoli di spazio, sono stati esposti solo taluni caratteri fondamentali.

Una pedagogia siffatta per tradursi in realtà operante, ha bisogno di una sua metodologia, deve cioè servirsi di un metodo.

Che cos'è il metodo?

Nessuna definizione logica potrebbe meglio rendere l'idea dell'esemplificazione poetica del Tagore:

« Ogni giorno l'uomo si trova davanti il problema di ampliare le sue ragioni ed accomodarsi il carico che gli grava di sopra. I suoi pesi sono molti, troppi perchè li possa sopportare: tuttavia egli sa che, adottando un metodo, può alleggerire il suo fardello; sa che, ogni qualvolta lo sente troppo gravoso e imbarazzante, dipende dal non avere egli trovata la sistemazione che avrebbe ordinato ogni cosa e distribuito equamente il peso. Questa ricerca del metodo è realmente ricerca dell'unità, della sintesi; è il nostro tentativo di mettere in armonia la complessità eterogenea di materiali esteriori, per mezzo di un interiore accomodamento ».

La vita militare in tutte le sue attività è essenzialmente organizzazione e, come tale, è essenzialmente metodo.

L'affermazione non vuole suonare identica, bensì concordanza di fini. Il metodo non è che la via da seguire per raggiungere una meta, non è che il coordinamento di attività diverse per un dato scopo.

Le regole basilari del metodo sono state in maniera assai semplice abbozzate da colui che potremmo definire il primo teorizzatore della metodica militare, il Rajneri. Si tratta di agire con ponderatezza, con cognizione di causa, avendo precedentemente pensato e riflettuto, avendo scelto, in sede organizzativa, i mezzi più idonei.

In sintesi, quindi, un metodo, qualunque esso sia, presuppone una serie di attività, che vanno dalla concezione e definizione dello scopo da raggiungere, alla scelta e predisposizione dei mezzi più idonei per pervenire, infine, alla definizione dei criteri di impiego di detti mezzi.

Ad evitare false interpretazioni, si precisa che ci si riferisce non già al metodo di ricerca, bensì a quello didattico o pedagogico.

Si tralascia il metodo addestrativo, per soffermarci su quello educativo, sottolineando, tuttavia, che una distinzione fra i due non può essere fatta, se è vero — come è vero — che l'addestramento, anche se tecnico, ha conseguenze educative.

Le finalità educative vengono perseguite con un metodo caratterizzato da:

— « flessibilità », intesa come adattamento alle condizioni di fatto delle molteplicità degli educandi;

— « gradualità di sviluppo e di progressione » in relazione alle difficoltà obiettivamente riscontrate;

— « indirizzo essenzialmente pratico »;

— « valutazione della forma », quale premessa all'accezione della sostanza;

— « ricerca della verità nel discendo »;

— « ricorso all'esempio », quale elemento determinante del « contagio sociale ».

Le caratteristiche anzidette si compendiano in una attività educativa svolta all'insegna della « rinnovazione », che porta a far coincidere spirito civico e spirito militare.

Si è rappresentato così il complesso rapporto pedagogico educatore - educando.

Come definire il soldato ideale, il soldato della nuova epoca, quale l'Ufficiale vuole formare? E' una personalità umana, nella quale la nostra opera tende ad alimentare una fede attraverso un'azione che interessa il corpo, l'intelligenza e il cuore.

Vigore fisico, capacità tecnica, senso tattico a nulla varrebbero se non fossero sorretti da una disciplina, fatta di spirito di tolleranza, rispetto delle idee altrui, autocontrollo, senso della responsabilità, cosciente sottomissione alle leggi ed alle istituzioni.

E' il quadro del bravo soldato: è il quadro del bravo cittadino.

Come configurare l'altro polo del rapporto pedagogico, l'educatore? L'Ufficiale ideale è un modello di soldato, per esempio, cultura, decisione, iniziativa, tatto, contegno, coraggio, resistenza, equità ed entusiasmo. E' l'istruttore dei suoi uomini.

E' un tecnico del governo del personale; è il consigliere dei suoi dipendenti; è il custode del loro benessere. E', in sintesi, il « capo » in virtù della sua esperienza e della sua capacità.

Come capo, deve sapere, deve sapere insegnare, deve sapere dirigere, deve adottare un metodo.

VIII. - Attitudine al comando.

I problemi sopra delineati hanno preminente carattere militare, ma interessano tutte le istituzioni del Paese.

In un'epoca in cui sempre più impegnativi diventano i compiti dei cosiddetti dirigenti, in qualsiasi sfera dell'attività pubblica, è assai interessante studiare l'opera dell'Esercito.

Dino Betti avvertiva tempo fa sul « Corriere della sera » la precarietà della situazione, rilevando come sia relativamente facile diventare oggi dirigenti, essendo sufficiente, in generale, aver compiuto certi studi ed avere una sufficiente preparazione in un determinato campo ed in determinate tecniche. Considerava, tuttavia, insoddisfacente la prassi, se sentiva il bisogno di aggiungere che un'altra caratteristica non dovrebbe mancare in un dirigente, l'attitudine al comando, vale a dire la capacità di coordinare il lavoro di uno « staff » più o meno complesso, la capacità di collaborare con i pari grado, l'attitudine alla comprensione umana, oltre che tecnica, dei problemi comunitari.

La società avverte il bisogno di una classe dirigente che abbia attitudine al comando. E' un'attitudine che non si improvvisa, ma si conquista con il tempo, attraverso una pratica continua e paziente.

Essa ha le sue radici nelle conoscenze psicologiche, nell'esame del comportamento del singolo e della collettività, e nelle esperienze sociologiche, ma è solo in campo applicativo che essa compiutamente si estrinseca.

L'Ufficiale istruttore è — per usare un termine della moderna pubblicistica — il soggetto attivo di un rapporto, nel quale si presenta, quale soggetto reattore, il soldato di leva, vario e multiforme nelle sue caratteristiche.

La sua opera si esplica su una moltitudine sempre rinnovantesi (unica attività che consenta una tale esperienza nella vita nazionale!), dando così modo di raccogliere una messe di dati di inestimabile valore.

Nessuno, più di noi, può, in modo così decisivo, influenzare la personalità dei dipendenti, chè, in ultima analisi, il rapporto Ufficiale - soldato, sia che venga considerato sotto la specie pedagogica che sotto quella pubblicistica, è un rapporto modificatore, formativo nelle sue conseguenze spirituali.

In ciò sta la vera essenza dell'arte del comando, che in fondo non è che l'arte di indurre i propri dipendenti a collaborare « volenterosamente » per il raggiungimento di uno scopo comune.

La posizione di comando diventa in tal modo accettazione di responsabilità e si pone in essere con una autorità, che trae origine dalla convinzione che il capo è il più degno.

L'educazione dà ai dipendenti un motivo, cioè una molla che li spinge all'azione; essa fortifica le idee della fede, pone su un piano ideale i principi etici, li fa in una parola « cittadini ».

IX. - Sintesi.

Per chiudere, si dovrebbe ora sintetizzare.

Le parole del Capo di Stato Maggiore dell'Esercito danno, al riguardo, la più completa visione:

« Chiamato ad esercitare la propria autorità su altri uomini, ad indirizzarne sentimenti ed azioni, a decidere, quando occorra, della loro stessa vita, il Comandante di qualsiasi livello, mentre attinge dalla sua perizia tecnico - professionale e dalle sue doti d'ingegno gli elementi della decisione, trova nelle qualità di carattere la spinta morale per tradurla in atto. Intelligenza e carattere sono prerogative fondamentali del Comandante, ma è il carattere che ha preminenza sull'intelligenza, perchè anche le più geniali concezioni non raggiungono il successo se difettano volontà e forza morale che ne assicurino la esecuzione.

« Il carattere militare, inteso come superiore complesso di istanze spirituali e di qualità morali che individuano e distinguono la figura di chi dedica la vita a servire in armi la Patria, costituisce, in ultima analisi, la sorgente stessa della virtù dell'Istituzione. Ne sono componenti fondamentali la religione della Patria, la rigorosa dirittura morale, la ferma volontà »

In tali componenti sta il contenuto dell'educazione militare, contenuto che, come si è cercato di dimostrare, non è retorica, nè esaltazione formale, ma convincimento profondo, aderenza perfetta alla realtà vera della situazione presente.

L'Esercito è un organismo vivo, che adegua perennemente struttura, organizzazione, sistema addestrativo ed educativo alle esigenze dei tempi.

« Anche gli eserciti soggiacciono all'azione delle nuove idee, come dimostrasi dai chiari segni del tempo. Le correnti della società moderna premono ed irrompono da tutte le parti . . .

« Lo sviluppo dell'istruzione, la razionalità del comando, il rispetto dell'opinione dei Comandanti, il campo aperto alla discussione ed al merito, la compiuta distruzione di qualunque sorta di privilegi, il servizio militare obbligatorio coi necessari correttivi, l'individualismo che prende il nome di iniziativa e di responsabilità (diffuso in tutti i gradi della gerarchia), la tendenza a distruggere qualunque cosa che possa separare profondamente il soldato dal cittadino . . . sono indizi evidenti che gli eserciti si vanno trasformando con la società. E fanno bene, ed è questa l'unica condizione di vita! ».

Così diceva Nicola Marselli: volgeva l'anno 1875.

X. - Considerazioni conclusive.

L'Esercito vive oggi uno dei periodi più significativi della sua storia; periodo di trasformazioni profonde e sostanziali, di adeguamento alle esi-

genze presenti e future, secondo una pianificazione a lunga scadenza, che — forse per la prima volta nella nostra esistenza nazionale — abbraccia, con visione unitaria, tutti gli aspetti dei nostri problemi militari.

Il problema educativo va inserito nell'ampio scenario del « rinnovamento », come fattore essenziale di efficienza.

Sorge imperiosa la necessità di rivedere l'« iter » degli studi militari in funzione della particolare esigenza, in modo da avere Quadri la cui « preparazione tecnica » sia adeguatamente armonizzata con una « preparazione umana », che sia all'altezza della nuova epoca e che consenta di agire — con intelligenza e con metodo — in un settore così delicato.

Psicologia, sociologia, pedagogia applicata e metodologia diventano, così, scienze fondamentali per la compiuta formazione dei Comandanti, quali richiede la situazione attuale.

NOTE E PROPOSTE

LA GUERRA DEL 1499 IN VAL VENOSTA

Due avvenimenti fondamentali hanno forzato il corso della storia nella valle dell'Adige: la suddivisione dell'impero carolingio nell'842, che aprì le porte della « valle tridentina » al germanesimo ed alla lingua tedesca, e la cessione del « Tirolo » agli Asburgo per opera di Margherita Maultasch nel 1363, che affidò gli interessi e le sorti della provincia alle tempestose esigenze politiche e militari di Vienna.

Per quanto decisivi ed ampiamente operanti possano apparire questi eventi, è interessante osservare nei fatti del 1499 l'avvicinamento delle popolazioni della val Venosta alle aspirazioni di libertà dei cantoni svizzeri e quindi fornire la conferma che l'impronta neo-latina della valle non fu per nulla cancellata nel quindicesimo secolo dal processo di germanizzazione gradualmente e fatalmente determinatosi a seguito di quegli eventi.

E' certo che se non fu possibile giungere nella Venosta ad una decisa rottura con la casa d'Asburgo, come avvenne in Engadina, lo si dovette al sistema feudale ancora efficientissimo in pieno rinascimento. Questa particolare condizione dell'impero venne osservata e descritta da Niccolò Machiavelli nel suo « Rapporto delle cose della Magna » nel giugno 1508 dopo sei mesi di permanenza alla corte di Massimiliano a Bolzano. Machiavelli aveva attraversato la Svizzera fermandosi nel Tirolo, senza andare oltre Innsbruch, e nel suo « rapporto » esaminò i « molti umori contrari che sono in quella provincia », di cui la guerra del 1499 rappresentava l'esempio più clamoroso: « Gli svizzeri nove anni sono assaltarono lo stato di Massimiliano e la Svevia; convenne il Re con queste comunità per reprimerli, e loro s'obbligarono tenere in campo quattordicimila persone, e mai vi se ne raccozzò la metà, perchè quando quelli di una comunità venivano, gli altri se ne andavano; tale che l'Imperatore disperato di quella impresa, fece accordo con gli svizzeri, e lasciò loro Basilea ».

I PRECEDENTI.

Le comunità svizzere dei Grigioni, sottoposte alla sudditanza imperiale, manifestarono un profondo risentimento nei confronti dei governatori tirolesi nel 1493 quando Massimiliano introdusse nuove riforme amministrative e

nuove tasse per risanare le esauste finanze dell'impero. Conseguentemente queste comunità si orientarono decisamente ad una unione coi liberi cantoni svizzeri a cui da tempo aspiravano.

Anche tra le popolazioni della val Venosta serpeggiava il malcontento nel 1494 per l'ordine dell'Imperatore ai tribunali di Silandro e Glorenza di raccogliere armati da inviare a Lodovico il Moro a Milano per combattere l'esercito di Carlo VIII calato in Italia. E' significativo a questo proposito il fatto che l'Imperatore, nel luglio 1496 mentre si recava dagli alleati a Milano per preparare la guerra contro la Francia, si fermasse a Malles e Glorenza per proibire alle popolazioni di prendere parte alla guerra a favore dei francesi. Inoltre nel 1498, nella assemblea dei conti tirolesi ad Innsbruck, Massimiliano incaricò il capitano Leonard von Völs di svolgere opportuna opera di propaganda affinchè le popolazioni della val Venosta parteggiassero per l'Imperatore e non per l'Engadina nella guerra che si stava preparando contro i Grigioni.

In val Venosta esistevano aspirazioni ad una unione con gli svizzeri. Allo scopo di comprendere meglio lo strano comportamento che si verificò tra le truppe tirolesi in questa guerra, è necessario ricordare che il 22 febbraio 1499, all'inizio delle ostilità, tutti gli abitanti della val Monastero e gran parte di quelli della val Venosta fino a Silandro, ad eccezione dei masi alti, vennero costretti per ordine dell'Imperatore e per mezzo del capitano Ulrich von Habsberg a giurare fedeltà alla bandiera tirolese, impegnando nel giuramento anche i figli e le successive generazioni. Chi rifiutava di giurare veniva imprigionato con conseguente confisca dei beni, mentre per chi abbandonava la valle era previsto l'arresto dei familiari. In questo clima non è quindi sorprendente, come si vedrà in seguito, il fatto della Calva in cui una parte delle truppe tirolesi si schierò con gli svizzeri in pieno combattimento nel momento decisivo e nemmeno può meravigliare il grandissimo numero di disertori che impoverì per tutta la guerra l'esercito del Tirolo, insieme alla più assoluta mancanza di disciplina, che indussero Massimiliano a chiedere in una lettera inviata al capitano Habsberg quanti boia fossero necessari a Glorenza per fare rispettare gli ordini.

Le istituzioni militari.

Le istituzioni militari del periodo in esame presentano motivi di interesse in quanto mostrano le progressive trasformazioni dei procedimenti bellici medioevali in quelli più evoluti del rinascimento.

La civiltà medioevale non creò in val Venosta una organizzazione militare di massa nemmeno a seguito di quei contrasti che per secoli trascinarono i duchi di Tirolo, i conti di Mazia ed i vescovi di Coira in una lunga catena di battaglie. Lo spirito individualista su cui era basata la società non

permise di andare oltre la creazione di ottimi singoli combattenti quali furono i cavalieri nobili e oltre quell'egostico sistema difensivo - offensivo che era il castello.

L'arte militare era primitiva nei confronti di quella dei vicini popoli svizzeri; non si può parlare di strategia e nemmeno di tattica, sia in attacco che in difesa, mancando qualsiasi accenno a manovre che permettessero di raggiungere la superiorità sull'avversario in un determinato punto, venendo meno la continuità degli sforzi, il funzionamento di un comando, scomponendosi la battaglia in un insieme di duelli individuali. Non si tennero in nessun conto le esperienze degli svizzeri nelle battaglie di Morgarten (1315), Laufen (1339), Sempach (1386) e Nefels (1388), che affrontarono la formidabile cavalleria austriaca armati di picca e alabarda in formazioni falangitiche attendendo a pie' fermo l'urto dei cavalieri, contrattaccandoli subito dopo con formazioni snodate, manovrando piccole masse convergenti sul punto e nel momento decisivi, piombando sul tergo e sul fianco dei cavalieri nemici sfruttando la conformazione montagnosa del terreno.

La manovra, che aveva preso il posto d'onore con le fanterie svizzere, veniva disprezzata dai nobili della val Venosta, per quanto essi avessero perso 300 cavalieri sul campo di battaglia di Sempach.

Alla fine del secolo, quando l'esercito tirolese venne trascinato in una guerra vasta e totale come non mai, apparvero chiare le deficienze del tradizionale schematismo di lotta. Mentre da parte avversaria si incominciava a intravedere nella condotta delle operazioni l'abbozzo di un obiettivo strategico e la manovra per raggiungerlo, da parte tirolese mancava assolutamente il metodo e la sicura conoscenza delle possibilità dei mezzi a disposizione. La guerra ormai richiedeva senso artistico, molteplicità di atti, successione coordinata di sforzi, non più il rigido schema dell'atto unico. La sorpresa si ritrovò a base della manovra e i principi dell'economia delle forze e della suddivisione dei compiti cominciarono a tradursi in realtà per merito delle fanterie svizzere. « Oltremodo importanti furono le conseguenze nel combattimento dalla introduzione delle armi da fuoco. Per essa il combattente a piedi non era più lo spregevole elemento che amici e nemici calpestavano sotto le zampe dei cavalli armati, ma diventava l'elemento primo della lotta. Da quel momento sovrani e celebri cavalieri ebbero in onore di combattere alla testa della fanteria; questa ormai disputava già con successo alla cavalleria catafratta lo scettro che sino allora aveva detenuto sui campi di battaglia e che ben presto doveva strapparle definitivamente e tenere sino ai nostri giorni » (1).

La polvere da sparo e le armi da fuoco determinarono anche la trasformazione della fortificazione permanente e lo sviluppo della fortificazione campale. I 23 castelli che si contavano in val Venosta rispondevano molto

(1) Maravigna: « Storia dell'arte militare moderna ».

limitatamente alle esigenze tecniche della difesa. Di fronte alle numerose fanterie svizzere la loro funzione non poteva svilupparsi che in una inutile resistenza ad oltranza, destinata quasi sempre a terminare con la distruzione.

Inizio delle offensive.

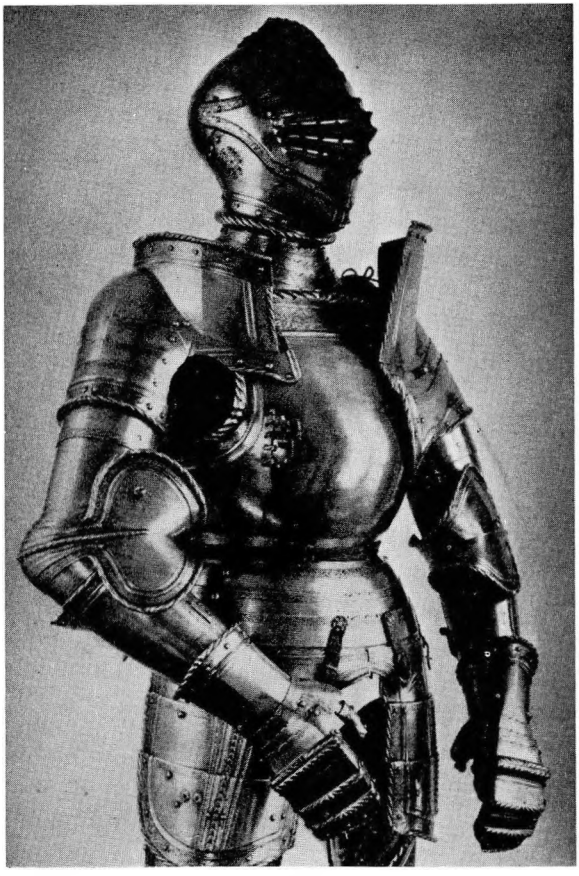
L'imperatore Massimiliano decise di punire severamente la ribellione dei suoi sudditi dei Grigioni. Il loro territorio incuneato per tutta l'estensione nell'impero austriaco era minacciato su tre fronti: a Nord dall'esercito imperiale nel Vorarlberg e da quello alleato della Svevia, ad Est dai Tirolesi, a Sud dalle truppe alleate dell'arciduca di Milano.

Con un teatro di operazioni così favorevole e con un esercito a disposizione sempre vittorioso nelle numerose guerre degli anni precedenti, Massimiliano non dava troppo peso alle richieste di aiuti finanziari, di rinforzi di uomini ed alle lagnanze sull'efficienza e sulla disciplina delle truppe che frequentemene gli inviavano da Glorenza i capitani Leonard von Völs e Ulrich von Habsberg incaricati della difesa della val Venosta. Interessava mantenere la difensiva a Sud arginando le truppe dell'Engadina, mentre dal Nord l'esercito imperiale, che Machiavelli chiamava cesareo, avrebbe svolto l'offensiva decisiva. La difesa contro le truppe dell'Engadina, nei piani di Massimiliano, dovevano sbrigarsela i tirolesi coi loro mezzi, dalla parte della val Monastero, da dove con molta probabilità avrebbero agito offensivamente attraverso il passo del Forno per invadere la val Venosta. I problemi di dettaglio riguardavano i capitani della zona, i finanziamenti maggiori erano devoluti a quei nobili che per tanti anni si erano arricchiti ed anche al clero, a cui non mancavano certo i mezzi.

Le popolazioni dell'Engadina, incitate dal sacro fuoco dell'amore patrio, apparivano di gran lunga più forti degli abitanti della Venosta, costretti a combattere forzatamente una guerra che non sentivano. Dalla val Pusteria alla val Venosta si procedette alla mobilitazione generale con ritmo febbrile. « Chiunque possiede un'arma, un bastone o un sasso deve trovarsi subito a Glorenza ». L'inquietudine cominciava ad insinuarsi tra i nobili che sostenevano il peso finanziario maggiore della guerra, come confessava Michele di Volkenstein in una lettera a Cipriano di Sarentino, in cui scriveva che gli svizzeri erano superiori in tutto, nel numero, nella disciplina, nello spirito, nell'armamento, nei viveri.

La difesa del territorio si imperniava sui castelli di Reichenfeld sopra Tubre, di Montechiaro e di Sluderno. A Monte Maria postazioni di cannone minacciavano il castello di Burgusio, rifugio del vescovo di Coira, mentre a Castelbello le bande di Hendl sbarravano la valle e a Glorenza erano concentrati circa 4.000 uomini.

Nel gennaio 1499 il capitano Völs ricevette dal tribunale di Innsbruck l'ordine di iniziare le operazioni. Subito occupò Monastero mentre gli svizzeri si radunavano a S. Maria e Valkov. Le ostilità iniziarono presso il convento di Monastero da cui i tirolesi vennero cacciati dopo avere saccheggiato l'argento nelle miniere della valle di Scharl.



Castello Coira. Armatura nella sala delle armi (XV secolo).

A fine gennaio il vescovo di Costanza riuscì a stabilire a Glorenza una tregua tra le parti. Innsbruck non approvò e ordinò al capitano Völs di espugnare il castello di Burgusio. Völs non organizzò nessun attacco essendogli rimasti solo 600 uomini senza volontà di combattere, dopo che tutti gli altri se ne erano andati alla notizia della tregua; venne sostituito nel comando da Habsberg, che nella notte sul 20 febbraio conquistò il castello di Burgusio, avendo ricevuto notevoli rinforzi dalle valli Isarco e Pusteria.

Nel frattempo gli svizzeri ottennero sul fronte settentrionale le folgo-

ranti vittorie di Hard e Höchst presso il lago di Costanza, inseguendo l'esercito della Svevia fino a Bregenzwald. Ai primi di marzo incendiarono Nauders e occuparono la stretta di Finstermunz. I tirolesi accorsi da Glorenza al comando del capitano Völs, li ricacciarono in Engadina facendo strage di quanti dopo il saccheggio girovagavano ubriachi tra le rovine ancora fumanti di Nauders.

L'ottimismo dell'Imperatore sull'esito della guerra cominciava ad attenuarsi. Ad una ulteriore richiesta di 18.000 fiorini che gli pervenne dalla val Venosta rispose inviandone 1.500 con l'ordine di tenere bene uniti gli uomini. Ma a Glorenza la situazione era disastrosa: le truppe si ribellavano ai loro capi per mancanza di cibo, il borgomastro di Merano richiamava i suoi uomini, il vescovo di Bressanone si lamentava che nemmeno col danaro si potessero acquistare viveri. Il capitano Völs girò le valli alla ricerca di aiuti, senza risultato; il giudice Kessler di Ratemberg percorse tutto il Tirolo per raccogliere uomini e danaro.

In queste circostanze disperate, se si evitò una fine disastrosa il merito va attribuito tutto alla forza d'animo di alcuni comandanti che per rianimare quel complesso di sbandati diffusero la notizia che sarebbe giunto a Glorenza l'imperatore Massimiliano col suo esercito per una grande offensiva nell'Engadina ricca di bestiame e provviste. L'espediente felicissimo, se di espediente si può parlare, infuse nuovo vigore e valse a frenare le continue diserzioni. Gli 8.000 riuniti a Glorenza forzarono il passo del Forno senza attendere il promesso arrivo dell'Imperatore, saccheggiarono l'Engadina, incendiarono i paesi fino a Pont Alt, pretesero 2.000 fiorini per risparmiarne altri e tornarono in val Venosta con 11.000 capi di bestiame. Ai primi di aprile degli 8.000 partecipanti al saccheggio ne rimanevano 2.000: gli altri 6.000 se ne erano andati carichi di provviste. Quando l'Imperatore pretese parte del bestiame per le sue truppe, molti nobili abbandonarono il campo amareggiati di sostenere solo loro tutto il peso finanziario e morale della guerra.

L'8 aprile da Frastanz nel Vorarlberg giunsero gravi notizie: l'esercito svizzero forte di 17.000 fanti aveva circondato e sconfitto l'esercito imperiale. In tutto il Tirolo si procedette freneticamente a raccogliere uomini. Per ordine dell'Imperatore una parte venne inviata in Valtellina alle dipendenze dell'alleato arciduca di Milano, un'altra nel Vorarlberg, mentre la maggior parte doveva costruire e presidiare una fortificazione alla Calva nei pressi di Glorenza allo sbocco della val Monastero in val Venosta.

Nessuno si sentiva tranquillo: forse questa volta gli svizzeri sarebbero calati in massa dall'Engadina a vendicare il saccheggio della loro valle.

La battaglia della Calva.

Alla Calva, sopra Glorenza, la val Monastero accenna a restringersi per sboccare subito dopo in una ampia distesa pianeggiante della val Venosta.

In questa strettoia venne costruita a sbarramento della valle una fortificazione con terra e legname, all'altezza del punto in cui oggi il Rio Ram attraversa la strada statale.

Dentro la fortificazione vennero sistemati circa una ventina di pezzi di artiglieria che unitamente a duemila tiratori scelti tutti all'interno avevano il compito di sbarrare col fuoco il fronte di combattimento. Ai lati della fortificazione in posizione alta, quattro pattuglie di cinquanta mercenari napoletani, probabili resti dell'esercito di Carlo VIII, avevano il compito di reagire col movimento agli assalti degli svizzeri tendenti all'aggiramento vicino. Duemila fanti erano schierati lateralmente a destra e in profondità fino all'abitato di Laudes e altri duemila lateralmente a sinistra fino all'abitato di Glorenza. La cavalleria costituiva riserva nel triangolo pianeggiante Malles - Laudes - Glorenza. Il capitano Habsberg si limitò a predisporre questo schieramento senza riflettere che truppe appiedate provenienti dall'Engadina avrebbero potuto raggiungere la val Venosta anche attraverso le valli d'Arunda, di Slingia e di Roja. Non provvide a sorvegliarne i relativi passi per evitare un aggiramento, non tenendo in nessuna considerazione il fatto che precedenti azioni offensive svizzere su altri fronti avevano sempre stretto l'avversario in una morsa con manovre sui fianchi e sul tergo.

Il piano svizzero, deciso a seguito della ricognizione che confermava l'assenza di difese sulle vie per l'alto, prevedeva l'aggiramento della fortificazione della Calva con duemila fanti scelti sfruttando la mulattiera che attraverso la valle d'Arunda conduce a Clusio. Il grosso dell'esercito sarebbe avanzato verso la fortificazione in attesa di attaccarla frontalmente mentre lo scaglione aggirante giunto al tergo dell'avversario avrebbe indicato il raggiungimento del suo obiettivo con l'incendio di Laudes. Questo sarebbe stato il segnale di attacco contemporaneo di tutte le forze svizzere sui due fronti.

Sorpresa e manovra erano i principi del piano svizzero a cui si contrapponeva da parte tirolese una resistenza vincolata alla fortificazione e potenziata da tutte le armi da fuoco a disposizione. La reazione alle infiltrazioni avversarie all'interno della fortificazione avrebbe dovuto svilupparsi dapprima con le fanterie scaglionate ai lati e in profondità e infine come ultima possibilità con la carica a massa della cavalleria tenuta in riserva. Questa decisione del capitano Habsberg di schierare la cavalleria dietro tutte le forze, per quanto logica, suscitò aspre polemiche coi cavalieri nobili che si sentivano sottovalutati nei confronti delle spregiate fanterie in prima linea. L'orgoglio dei cavalieri dovette piegarsi sotto il peso dell'evidenza: essi, pur possedendo una notevole forza d'urto nella carica al galoppo, non erano in grado di superare la resistenza delle formazioni falangitiche svizzere in nessun terreno e particolarmente in quello così irregolare sul davanti della fortificazione. Solo nel triangolo di schieramento la carica a massa avrebbe potuto effettuarsi nel momento e nella direzione più opportuni. Inoltre era logico

che fosse la fanteria a scompigliare preventivamente le formazioni avversarie per preparare la carica nelle migliori condizioni.

Per quanto riguarda le artiglierie, la loro utilità pratica consisteva più negli effetti morali deprimenti che in quelli materiali di distruzione, « che son molte più le volte, e senza comparazione, che l'artiglierie grosse non percuotono le fanterie, che quelle ch'elle percuotono: perchè la fanteria è tanto bassa e quelle sono sì difficili da trattare, che ogni poco che tu l'alzi, elle passano sopra la testa dei fanti; e se l'abbassi, danno in terra e il colpo non perviene a quelli » (1).

Se le artiglierie non erano considerate strumenti musicali da far più paura che male, non altrettanto si può dire delle armi da fuoco portatili che misero la fanteria in condizioni di superiorità rispetto alla cavalleria. Gli archibugi, sia pure in numero limitato e malgrado i difetti di costruzione e gli insufficienti congegni di puntamento, erano in grado di mietere numerose vittime tra le schiere avversarie.

Il lunedì di Pentecoste l'esercito dell'Engadina giunse a Tubre. Il martedì 2.000 uomini scelti tra i migliori iniziarono la marcia attraverso la valle d'Arunda, giungendo all'alba del mercoledì a Clusio. Furono avvistati dalla torre di Malles e subito circolò la voce che 30.000 svizzeri stavano scendendo dalla valle d'Arunda. Stranamente la cavalleria, composta da quei nobili che rappresentavano il nerbo dell'esercito, non si mosse ed attese passivamente gli eventi. Il capitano Habsberg non volle credere alla notizia dell'aggiramento, sostenendo che le truppe avvistate erano l'esercito imperiale che giungeva in loro soccorso e di conseguenza impedì la distruzione dei ponti sull'Adige e sul Rio Ram di notevole valore impeditivo. Questo inatteso concorso di circostanze favorevoli permise agli svizzeri di incendiare Laudes indisturbati e di forzare il passaggio sui ponti, dove finalmente si sviluppò il combattimento con le truppe di tergo, esclusa la cavalleria, in rovinosa polemica col comandante tirolese.

Alla vista di Laudes in fiamme, il grosso dell'esercito dell'Engadina attaccò la fortificazione diviso in due scaglioni, uno a destra e uno a sinistra del Rio Ram. Le quattro pattuglie di mercenari napoletani a presidio dei fianchi scoperti caricarono per due volte consecutive respingendo gli attaccanti nel bosco, ma dovettero cedere la terza volta sopraffatti dal numero e ritirarsi nella ridotta. Il fuoco delle artiglierie non otteneva risultati. La manovra del grosso svizzero tendeva ad aggirare la fortificazione. Per tre volte l'attacco venne respinto, ma alla caduta del capitano svizzero Benedetto Fontana, eroe della giornata, le truppe dell'Engadina si lanciarono in un attacco impetuoso superando di slancio le resistenze sulla destra.

Inaspettatamente si rivelò un fatto imprevisto e quanto mai grave; una parte delle truppe della val Venosta si schierò in pieno combattimento con

(1) Machiavelli: « Dell'arte della guerra ».

gli svizzeri attaccando furiosamente il rimanente dell'esercito tirolese. Gli svizzeri si congiunsero immediatamente con lo scaglione aggirante mentre gli occupanti della ridotta si ritiravano precipitosamente in Glorenza incalzati da ogni lato e le truppe di riserva fuggivano parte verso Resia e parte verso la bassa val Venosta.

Ulderico Campelli, storico svizzero che partecipò al combattimento, afferma che quella della Calva fu la battaglia più sanguinosa dopo quella di Sempach (1386). I caduti tirolesi furono 4.000, i prigionieri 1.500, il bottino di 8 cannoni ruotati e 7 colubrine, numerose bandiere tra cui quella con l'aquila tirolese confezionata da Caterina di Sassonia, tutta la polvere e il piombo da fucile e le provviste varie accantonate nella piazzaforte di Glorenza. I paesi fino a Silandro e tutti i castelli tranne quello di Sluderno furono saccheggiati e incendiati selvaggiamente.

La notizia della grave sconfitta circolò con le inevitabili esagerazioni in tutta la valle diffondendo paura e disperazione. L'inetto capitano Habsberg, capro espiatorio cacciato a furore di popolo, si rinchiuse nel castello di Dornsberg presso Naturno. Alcuni giorni dopo la disfatta giunse a Malles l'esercito imperiale. A Massimiliano non rimase che piangere su quel campo di battaglia.

La fedeltà tirolese.

L'Imperatore giurò di vendicare i morti della Calva. Fece affluire da Schwaz carpentieri, muratori, falegnami per ricostruire secondo nuovi criteri la fortificazione. Il vescovo di Bressanone furente promise che nella prossima e inevitabile battaglia avrebbe condotto lui le truppe tirolesi alla vittoria. Molti fuggirono verso Trento o in alta montagna, ma otto giorni dopo si radunarono a Glorenza 8.000 uomini decisi alla vendetta anche se affamati.

Il capitano poeta Willibald Birkheimer, inviato dall'Imperatore al passo Stelvio per prendere in consegna i rifornimenti inviati dall'arciduca di Milano, racconta che in un paese vide donne e bambini sui campi a sfamarsi con erba.

Il problema della mancanza di cibo diventava sempre più grave. Una puntata offensiva di Massimiliano in Engadina trovò terra bruciata e si esaurì senza risultati concreti. Fu allora che l'Imperatore ordinò di concentrare a Glorenza tutti i viveri e i foraggi rimasti e, alla notizia che l'esercito dell'Engadina si era riunito a Davos per una nuova offensiva in val Venosta, si ritirò improvvisamente con le sue truppe nell'Arlberg abbandonando con una poco onorevole fuga la valle alle scorribande del nemico, dopo averla defraudata di quelle misere risorse che ancora possedeva.

L'abbandono dell'Imperatore suscitò nella popolazione indifesa amare considerazioni di inganno e tradimento. Nessuno pensò più alla difesa e il 20 giugno dello stesso anno le truppe dell'Engadina ritornarono in val Venosta a saccheggiare i 1.000 stai di frumento e i 100 buoi che l'arciduca di Milano aveva inviato. Otto giorni dopo per la terza volta gli svizzeri misero a sacco la valle fino a Castelbello.

Machiavelli così descrive Massimiliano: « E' vario, perchè oggi vuole una cosa e domani no; non si consiglia con persona, e crede ad ognuno: vuole le cose che non può avere, e da quelle che può avere si discosta, e per questo piglia sempre i partiti al contrario ». E più oltre: « Sta sempre in continue agitazioni di animo e di corpo, ma spesso disfà la sera quello che conclude la mattina ».

Con la forza della disperazione i capitani della valle radunarono 3.000 uomini decisi ad attaccare l'Engadina per procurare grano e bestiame, quando giunse l'incredibile ordine di Massimiliano di aggregare al suo esercito quegli uomini per una offensiva che egli intendeva svolgere da Feldkirch. Questa volta nemmeno i fedelissimi dell'Imperatore considerarono la possibilità di assecondare l'ordine. La spedizione in Engadina effettuata senza indugi fruttò bestiame e frumento e subito dopo i 3.000 uomini si dispersero. Massimiliano ritornò a chiedere almeno 1.000 armati. Il capitano Völs ne radunò 600 che disertarono subito in val Martello; andò a riprenderli, fuggirono di nuovo verso Stelvio e non se ne seppe più nulla.

Il 25 agosto gli svizzeri saccheggiarono Resia, Curon, S. Valentino e Burgusio senza incontrare resistenza. Il 22 settembre a Basilea venne firmata la pace.

Terminava così per esaurimento di ogni energia una guerra assurda e disastrosa per il Tirolo. Le perdite furono 20.000 caduti e 2.000 paesi e castelli incendiati; quelle morali incalcolabili. Eppure il mito della « fedeltà tirolese » alla casa d'Asburgo continuò a sopravvivere per secoli.

Quello che oggi rimane della guerra del 1499 non è soltanto l'appartenenza dei Grigioni alla Confederazione Elvetica e il percorso bizzarro della linea dell'attuale confine di Stato, che assegna alla Svizzera l'importante saliente della val Monastero, geograficamente italiano ed etnicamente ladino; forse è anche la triste eredità di quella atavica struttura sociale che ha determinato l'immobilità storica della val Venosta attraverso i secoli.

Cap. f. (a) Pier Giorgio Franzosi

INFORMAZIONI

Sistema americano per la scoperta dei sommergibili.

Un sistema americano per la scoperta dei sommergibili, che ha già funzionato ottimamente in fondo all'Atlantico, verrebbe installato lungo la costa del Pacifico. Questo sistema tuttora segreto consiste in una rete di idrofoni che raccolgono i rumori dei sommergibili e ne facilitano la localizzazione. Battezzato Caesar, è in funzione da numerosi anni. Si tratta di una delle cosiddette contromisure « passive » impiegate per difendere le acque degli Stati Uniti dalla eventuale intrusione di mezzi subacquei nemici.

(da « *New York Times* », settembre 1965).

Strumento per l'atterraggio dei veicoli spaziali.

Uno strumento che consente ai veicoli spaziali di scendere sulla terraferma invece che sul mare è stato collaudato con successo presso la base aerea di Edwards (California). Per la prima volta l'apparato, denominato Paraglider, è stato provato felicemente in volo da un pilota.

(da « *Times* », settembre 1965).

Nuovo siluro americano.

Il Dipartimento della Difesa degli Stati Uniti con una spesa di 60 milioni di dollari sta realizzando un nuovo siluro da impiegarsi contro i sommergibili a propulsione nucleare. Il siluro, che avrà un'ogiva non nucleare, si servirà d'un apparato acustico per dirigere la sua rotta contro il bersaglio.

(da « *Daily Telegraph* », agosto 1965).

L'F - 111 vola ad una velocità doppia di quella del suono.

L'F - 111 (già TFX) ha volato recentemente per la prima volta ad una velocità doppia di quella del suono. Il caccia statunitense, con ali a geometria variabile, ha raggiunto tale velocità mentre effettuava una normale prova di volo alla quota di 40.000 piedi (oltre 12.000 m).

(da « *New York Herald Tribune* », agosto 1965).

Nuovo apparato di respirazione per sommozzatori americani.

I sommozzatori potranno presto operare con maggiore segretezza. Un nuovo apparato per la respirazione subacquea elimina la scia di bolle d'aria emesse dal nuotatore subacqueo e consentirà anche a quest'ultimo di lavorare a profondità maggiori perfino di 60 metri.

(da « *Newsweek* », luglio 1965).

Proposta una riforma dell'Esercito territoriale inglese.

Una completa riforma dell'Esercito territoriale è stata raccomandata recentemente alla Camera dei Lords dal Maresciallo Montgomery. La riforma consiste nel costituire una formazione militare suddivisa in due parti. La prima comprenderebbe un numero relativamente ridotto di reparti perfettamente armati da inviare, in caso di necessità, a raggiungere la forze d'oltremare, reclutati in maniera da disporre sempre del 100% degli effettivi. La seconda, più numerosa, disporrebbe di jeeps, di apparati radio e di armi portatili. Il suo principale compito dovrebbe essere l'attuazione della difesa civile o, come ha voluto chiamarla Montgomery, la « difesa della patria » in caso di guerra nucleare totale.

(da « *Daily Telegraph* », luglio 1965).

Record di salvataggio da sommergibili in immersione.

La Marina inglese ha affermato di aver battuto il record di salvataggio da sommergibili in immersione. Il sommergibile a bordo del quale è stato fatto l'esperimento trovavasi ad una profondità di 500 piedi. Il precedente record era stato stabilito dagli americani con un salvataggio da un sommergibile che trovavasi alla profondità di 55 metri. Il record precedente è stato battuto da un ufficiale e da 9 marinai del sommergibile inglese « Dolphin » al largo di Malta. I sommergibilisti indossavano un indumento speciale con un cappuccio di cotone, con maschera di plastica e respiravano aria contenuta in un involucro durante il tragitto dal sommergibile fino alla superficie. Il nuovo sistema adottato consiste nell'inserire l'uomo da salvare in un apposito cilindro che viene allagato all'esterno del mezzo subacqueo.

(da « *Rome Daily American* », luglio 1965).

Nuova autoblindo inglese.

Nel mese di ottobre inizierà la produzione dell'autoblindo Shorland presso le officine della Short Brothers and Harland a Belfast, costituita dallo chassis del Land-Rover con una scocca leggera d'acciaio capace di resistere al fuoco delle moderne armi portatili. E' adatta particolarmente ad essere impiegata nelle operazioni di sicurezza interna. Ha una torretta corazzata con un angolo di rotazione di 360°. In essa è montata una mitragliatrice Browning del calibro 0,300 con mirino a periscopio ottico e può contenere anche un apparato radio.

(da « *Daily Telegraph* », agosto 1965).

Nuovo cannone contraereo Bofors.

Prototipo di un nuovo pezzo semovente contraereo da 40 mm, è un'arma per la difesa contraerea ravvicinata ed è destinato a proteggere i reparti mobili dell'Esercito. Il pezzo è montato sullo chassis d'un carro armato senza torretta del tipo « S » e si pensa sia particolarmente adatto ad operare contro aerei volanti a bassa quota.

(da « *FT* », settembre 1965).

Prova della « macchina che simula la guerra ».

Missili guidati sono stati « abbattuti » e cacciatorpediniere nemici sono stati « affondati » quando la Royal Navy ha messo alla prova la più grande macchina del mondo realizzata per simulare situazioni di guerra. Questa macchina, che serve all'addestramento del personale, può simulare le condizioni che si creano a bordo di sei navi comandate a mezzo radar. Possono essere usati 18 bersagli mobili, tutti guidabili a distanza e capaci di raggiungere una velocità oraria perfino di 1.000 nodi. Il simulatore è costato 500.000 sterline e serve per l'addestramento a terra al pilotaggio tattico e cieco.

(da « *Daily Telegraph* », settembre 1965).

Cominciate le prove del nuovo Buccaneer.

Una nuova versione dell'aereo d'assalto a bassa quota Buccaneer, ordinato dall'Aeronavale e dal Governo del Sud - Africa ha iniziato le prove di volo in Gran Bretagna. E' munito di razzi Bristol Siddeley - 605 che accorciano notevolmente la lunghezza del decollo e permettono all'apparecchio di trasportare un maggiore carico utile. Mediante l'impulso di questi razzi, il velivolo può decollare da aeroporti siti ad alta quota e da quelli che si trovano in regioni calde in cui il rendimento dei motori a reazione diminuisce. Questi razzi, montati nelle ali del Buccaneer, rientrano nella fusoliera quando non occorre la loro spinta; in tal modo essi non offrono alcuna resistenza all'aria quando l'apparecchio è in volo. Una sicurezza impedisce che i razzi si accendano mentre sono nel loro abitacolo. I razzi aumentano del 40% la spinta fornita dai due motori Spey di cui sono muniti i Buccaneer; vengono accesi non appena comincia la fase di decollo e forniscono energia per 30 o 40 secondi.

(da « *Times* », luglio 1965).

Inizio della costruzione in serie del Leopard.

Il Ministro della Difesa della Germania Occidentale Kai - Uwe von Hassel ha dato inizio al programma triennale per la costruzione in serie di 1.500 carri armati Leopard i quali costeranno complessivamente 1,6 miliardi di marchi. Il Ministro ha detto che le Nazioni interessate all'acquisto di questo carro sono l'Italia, l'Olanda ed il Belgio. Il Leopard, del peso di 39 tonnellate con una torretta a forma di tartaruga, è armato col cannone inglese da 105 mm. Propulso da un motore Mercedes alimentato tanto a gasolio che a turbocarburante, il Leopard ha una velocità di crociera di 50 miglia

orarie e può superare in immersione corsi d'acqua e laghi mediante un apparato « snorkel ». La fabbrica di Monaco che monterà i carri con le varie parti costruite in varie officine tedesche dovrà produrre 50 Leopard al mese nei prossimi tre anni. Ciò consentirà a Bonn di equipaggiare un battaglione al mese col nuovo carro. I battaglioni corazzati tedeschi dispongono ciascuno di 54 carri.

(da « *Rome Daily American* », settembre 1965).

I tedeschi saranno addestrati alla difesa civile.

Il Ministero dell'Interno ha proposto che, dall'anno prossimo in poi, i tedeschi da 16 a 65 anni, eccettuati casi particolari, siano sottoposti ad un periodo di addestramento per la difesa civile. Il disegno di legge per l'autoprotezione della popolazione civile prescrive un addestramento basilare di 10 ore ma i difensori di grandi edifici ed i controllori distrettuali dovranno sottoporsi a 50 ore di addestramento e seguire successivamente corsi di aggiornamento. Altri corsi saranno tenuti presso le ditte con più di 15 impiegati ed i datori di lavoro saranno responsabili della protezione del loro personale dagli attacchi nucleari e dovranno inoltre mantenere riserve di emergenza di viveri e di acqua. Ogni direttore d'azienda dovrà assicurare viveri per un assedio di 14 giorni. Ogni proprietario di palazzo dovrà fornire ai suoi inquilini radio a batteria affinchè possano ascoltare i comunicati ufficiali.

(da « *Guardian* », luglio 1965).

Gli effettivi dell'Esercito francese nel 1966.

Nel 1966 gli effettivi francesi delle tre Forze ammonteranno a 590.941 ufficiali, sottufficiali e uomini di truppa. Gli ufficiali saranno complessivamente 44.257. Il totale degli effettivi del contingente chiamato in servizio nel 1966 sarà esattamente di 284.937 uomini.

(da « *Le Figaro* », settembre 1965).

Il costo degli armamenti mondiali.

Secondo un'inchiesta, i cui dati sono stati comunicati recentemente nella capitale norvegese, il costo degli armamenti mondiali sarebbe arrivato a 180 miliardi di dollari all'anno. La valutazione effettuata dalle Nazioni Unite nel 1962 faceva ammontare il costo degli armamenti a 130 miliardi di dollari. Nella cifra sono comprese le ordinazioni delle varie armi, le ricerche e gli sviluppi militari e tutto quanto riguarda le attività di carattere militare. La relazione fa notare che gli Stati Uniti e l'Unione Sovietica spendono nel campo degli armamenti più dei quattro quinti di tutto il resto del mondo. Le spese militari delle Nazioni meno sviluppate superano le somme che esse ricevono dalle Nazioni sviluppate a titolo di aiuti economici.

(da « *Rome Daily American* », agosto 1965).

BIBLIOGRAFIA

Operazione C.3: Malta. *Mariano Gabriele.* — Ufficio Storico della Marina Militare, 1965, pagg. 418, con illustrazioni fuori testo e cartine geografiche, L. 2.000.

Non v'è, crediamo, studioso — o anche semplice curioso — dell'ultimo conflitto che, nel cercare di capire quel ch'è avvenuto in Mediterraneo dal 1940 al 1943, non si sia domandato se l'importanza strategica della base operativa britannica di Malta fu vista oppur no nella sua reale dimensione; e non v'è studioso — o curioso — della guerra mediterranea che, al primo interrogativo, non ne abbia poi fatto seguire subito un secondo per chiedersi se e quali progetti, piani, disegni operativi furono fatti per annullare la capacità guerresca di quell'isola che dista poche decine di chilometri dalla Sicilia e dall'Italia meridionale e che geograficamente incombe sulle rotte che collegano l'Italia con la Tripolitania e la Cirenaica.

Ma se è stato facile a studiosi — e curiosi — porsi dei quesiti, molto meno facile è stato a tali quesiti rispondere in modo esauriente e convincente. Soprattutto perchè il problema dell'importanza strategica di Malta finora non era stato mai approfondito e sviscerato compiutamente, senza prevenzioni, sulla scorta della vasta documentazione sull'argomento esistente negli archivi militari.

Si può anzi dire che sulla funzione strategica di Malta si sia finora sempre scritto a orecchio, con finalità propagandistiche più che storiografiche, arrivando in genere a conclusioni affrettate e non dimostrate. Cosicchè molto a proposito giunge questo libro — « Operazione C 3: Malta » — pubblicato dall'Ufficio Storico della Marina militare, e scritto dal prof. Mariano Gabriele, acuto storiografo di grande lucidità, docente di storia e politica navale presso la Facoltà di Scienze politiche dell'Università di Roma.

La questione del peso strategico di Malta è, in questo libro, analizzata in tutti i suoi aspetti da uno studioso che ha l'animo e la mente sgombri da preconcetti e che, nell'elaborare il suo rigoroso saggio storico, non si è proposto di dimostrare questo o quell'assunto, ma soltanto di mettere esattamente a fuoco sia in qual modo era visto il problema di Malta prima che la guerra scoppiasse e poi nel corso del conflitto, sia come tale problema venne affrontato in campo italiano e britannico, sia infine quali furono le determinanti che indussero i capi politici italiani e tedeschi, più i secondi che i primi, a rinunciare allo sbarco sull'isola quando oramai i preparativi erano ultimati, quando le truppe erano addestrate e i materiali erano quasi del tutto apprestati.

Diciamo subito che il prof. Gabriele non esita inoltre a far giustizia di qualche luogo comune e di qualche leggenda ampiamente accreditata. Lo fa, ad esempio, quando accenna all'armistizio fra Italia e

Francia. Di solito si dice — e si scrive — che fu Hitler ad impedire che, nelle clausole d'armistizio, l'Italia imponesse alla Francia la cessione di Corsica, di Tunisi, di Gibuti; la realtà è invece che fu lo stesso Mussolini a rinunciare di sua iniziativa ad occupare quelle posizioni strategiche che sarebbero poi state utilissime per garantire i traffici marittimi italiani. Scrive Gabriele: « Quando il governo francese si indusse a chiedere al governo italiano l'apertura di trattative per un armistizio, le rivendicazioni italiane nei confronti della Francia erano ancora... piuttosto pesanti; esse subirono però un primo, fondamentale ridimensionamento a Monaco di Baviera durante gli incontri della delegazione italiana, capeggiata da Mussolini e quella tedesca guidata da Hitler... Tuttavia, anche dopo l'incontro di Monaco, la proposta italiana contemplava, col consenso tedesco, l'occupazione di una parte del territorio metropolitano francese, della Corsica e della Tunisia... Le proposte italiane alla Francia per l'armistizio non contenevano invece più le clausole di occupazione territoriale di determinate zone della Francia, della Tunisia e di Gibuti... non era stato Hitler ad impedire che l'Italia si garantisse su quei punti strategici, bensì Mussolini... ». A convalida delle sue affermazioni l'A. riporta poi in nota le lettere scambiate il 22 giugno 1940 fra Mussolini e Hitler a proposito dell'armistizio con la Francia; e nella sua lettera Mussolini dice: « Allo scopo di facilitare l'accettazione dell'armistizio da parte francese non ho messo fra le clausole l'occupazione territoriale della sinistra del Rodano, della Corsica, Tunisia, Gibuti, come avevamo prospettato a Monaco... ». Hitler si limitò a non sollevare obiezioni. La leggenda è così sfatata inequivocabilmente.

In quanto alle ragioni che indussero Mussolini a non pretendere quei pegni territoriali che avrebbero enormemente facilitate le comunicazioni marittime italiane in Mediterraneo, Gabriele crede d'individuarle non solo nel desiderio mussoliniano di mostrarsi generoso con la Francia, ma soprattutto nella radicata convinzione del capo del governo italiano che la guerra si sarebbe risolta in tempo brevissimo. Si trattò di un grave errore di valutazione che, com'è noto, infirmò poi la condotta dei primi mesi di guerra e che, fra l'altro, fu determinante nel non far prendere in seria considerazione quei piani operativi che prevedevano l'occupazione di Malta quale indispensabile premessa d'ogni operazione militare in Mediterraneo. « In Italia — scrive l'A. — l'importanza di Malta veniva costantemente rilevata negli studi della Marina ». Particolarmente tale importanza era messa in evidenza in un documento abbastanza noto, la D.G. 10/A2 del 1938, nel quale era chiaramente detto che la possibilità di trasportare e *alimentare* un corpo di spedizione in A. S. era subordinata all'occupazione o, quanto meno, alla completa neutralizzazione di Malta; il documento in questione infatti così concludeva: « ... il possesso di Malta accresce in misura rilevantissima la possibilità di conseguire l'indispensabile temporaneo dominio nel centro del Mediterraneo... l'operazione studiata impone all'Aeronautica una mobilitazione di quantità, ma anche di qualità. Attualmente non disponiamo di una aliquota aerea capace di accompagnare e proteggere i convogli... la conquista di Malta risolverebbe in gran parte il problema... La sola neutralizzazione di Malta non darebbe identico risultato poichè la massa aerea avversaria nell'isola potrebbe continuamente essere ripristinata dalle basi

più lontane ». Non si sarebbe potuta avere una visione più esatta di quel che poi sarebbe avvenuto nella realtà bellica.

Dall'altra parte, e cioè dalla parte britannica, l'idea che Malta non potesse essere difesa era così diffusa che in una minuta del Comitato dei Capi di Stato Maggiore britannici, si legge: « Nulla può essere fatto per difendere Malta ».

Posto in questi termini è da pensare che il problema strategico di Malta fosse visto molto chiaramente da tutti gli interessati, però quando il 18 novembre 1939 i Capi di Stato Maggiore italiani si riunirono per esaminare la situazione politico-militare in ordine al conflitto da poco iniziato in Europa, di Malta non si parlò affatto, nè se ne parlò nel cosiddetto « piano di guerra » di Mussolini del 31 marzo 1940. Eppure negli archivi della Marina italiana è conservato « un documento — scrive il prof. Gabriele — probabilmente dell'aprile o del maggio, dedicato ad un progetto di sbarco a Malta ». Si tratta di uno studio più che di un vero e proprio disegno operativo, ma interessante sotto molti punti di vista. Interessante prima di tutto perchè prevedeva che l'operazione fosse effettuata nei primi giorni di ostilità, poi perchè basava il successo sul « temporaneo dominio del mare », un dominio temporaneo che peraltro non sarebbe stato difficile conseguire, e infine perchè configurava l'efficienza bellica di Malta molto più consistente di quanto in realtà non fosse. Supponeva infatti che l'isola fosse presidiata da almeno 15.000 uomini, che fosse armata con numerose batterie di cannoni e che disponesse di oltre un centinaio di velivoli da combattimento. Un organismo difensivo, insomma, che imponeva, per lo sbarco, non soltanto il « temporaneo dominio del mare », ma anche una forza operante di circa 30.000 uomini più altri 10.000 uomini in riserva, l'impiego di un'ottantina di natanti di 100 - 200 t.s.l. e un intervento molto impegnativo dell'Aeronautica italiana che avrebbe dovuto operare con 300 apparecchi da bombardamento e 200 da caccia.

Il piano non mancava di spunti suggestivi, prescindeva però totalmente dal fatto che nella primavera 1940 non esistevano in Italia i mezzi da sbarco che sarebbero stati necessari, nè il personale particolarmente addestrato all'esecuzione di operazioni anfibie, nè una massa tale di velivoli da poterne destinare ben 500 al solo investimento di Malta. Mariano Gabriele così commenta il progetto dopo averlo riassunto piuttosto diffusamente: « ... la non chiara condotta del potere politico — ondeggiante dapprima sul partito da prendere nel conflitto che tormentava l'Europa, impaziente poi di precipitare le cose nel timore di trovarsi escluso da una supposta imminente conferenza conclusiva della guerra, incapace sempre di indicare tempestivamente obiettivi men che generici alle Forze Armate — non favoriva certamente l'impostazione di programmi specifici di preparazione. Ciò contribuisce probabilmente a spiegare perchè ancora prima della guerra, quando nella riunione dei Capi di Stato Maggiore del 5 giugno, il maresciallo Graziani accennò alla questione di Malta, l'opinione ufficiale della Marina fosse già sfavorevole all'effettuazione del tentativo di sbarco... Anche se la Marina avesse reperito le navi necessarie allo sbarco e le avesse adattate all'uso previsto dal piano — la successiva esperienza della C 3 dimostrò poi *ad abundantiam* che non si trattava di cosa da nulla — sarebbero sempre mancate le forze terrestri ed aeree addestrate per quell'impiego speciale ». Fin qui gli studi e i progetti preparati prima che la

guerra avesse inizio, ma un altro disegno per lo « Investimento di Malta » esiste negli archivi della Marina e porta la data del 18 giugno 1940, una data posteriore di otto giorni alla nostra entrata in guerra. E' un disegno completo e minuzioso, questo, ma vincolato da tanti « se » e da così forti dubbi da rendere in definitiva molto perplessi circa la sua possibilità di attuazione.

Non è da escludere che il 5 giugno l'ammiraglio Cavagnari, Capo di Stato Maggiore della Marina, fosse già a conoscenza delle conclusioni di codesto studio e che proprio da tali pessimistiche conclusioni sia stato indotto a non mostrarsi favorevole ad uno sbarco su Malta. « In realtà — scrive l'A. — le ragioni di fondo della rinuncia a considerare indispensabile la presa di Malta per garantire la sicurezza del traffico italiano per l'A. S. dipendevano dalla convinzione del potere politico che la guerra sarebbe stata di breve durata. E' nel solco di questa illusione che tutto si spiega, perchè se davvero il conflitto avesse avuto una rapida conclusione, non si sarebbero presentate importanti esigenze di traffico fra l'Italia e il Nordafrica; nè sarebbe parso giustificato rischiare grosso per conquistare Malta quando la si fosse potuta avere al tavolo della pace ».

Frattanto, iniziata la guerra, superati i primi giorni e le prime settimane del conflitto senza che a Malta niente avvenisse di molto preoccupante, i britannici si diedero subito da fare perchè la loro base mediterranea fosse militarmente arricchita e potenziata. Erano stati convinti che l'Italia avrebbe dato inizio alla guerra proprio con uno sbarco su Malta — e di ciò erano convinti anche i tedeschi e i giapponesi — ed avevano previsto addirittura lo sgombero dell'isola; ora, constatato che, salvo un duro bombardamento nel primo giorno di guerra, l'Italia non assumeva alcuna iniziativa nei riguardi della loro base, cominciarono ad inviare a Malta rinforzi, approvvigionamenti, munizioni, sommergibili, soprattutto aeroplani. E il potenziale bellico della base britannica, che al principio della guerra era realmente nullo, s'accrebbe rapidamente fino ad assumere un carattere minaccioso per i traffici marittimi che collegavano l'Italia alla Libia e le cui rotte più brevi passavano inevitabilmente dentro il raggio d'azione dell'isola. Nel corso del 1940, Malta non incise quasi affatto sui convogli che alimentavano il corpo di spedizione italiano in A. S., e se i convogli furono scarsi e scarsamente caricati, ciò è da ascrivere a ragioni estranee alla capacità offensiva di Malta, ma quell'isola che diveniva di giorno in giorno militarmente più efficiente, non poteva non preoccupare chi aveva da risolvere il complesso problema delle comunicazioni con la Libia. E perciò quando, finita la « guerra parallela », Hitler decise che due divisioni tedesche fossero inviate a Tripoli, fu disposto anche che il X corpo aereo tedesco (X CAT) si dislocasse in Sicilia per assicurare la protezione dei convogli carichi di uomini e materiali tedeschi e per « sterilizzare » Malta con massicci bombardamenti aerei.

Si vedeva, o forse si intuiva soltanto, che contro Malta era necessario fare qualcosa, però, scrive Mariano Gabriele: « Il concetto della sterilizzazione continuava ad essere ritenuto sufficiente, ed ora sarebbe stato attuato con mezzi più idonei della Luftwaffe. La Germania scendeva in Mediterraneo a sostegno dell'alleato, ma senza aver più una dottrina strategica. Con molto sconforto, il Grande Ammiraglio Raeder, quando vide a Berlino il Fuerher il 27 dicembre 1940, gli disse: « La minac-

cia che sovrastava l'Inghilterra in tutto il Mediterraneo orientale, nel vicino Oriente e nell'Africa settentrionale, si è dileguata... L'azione decisiva nel Mediterraneo, in cui avevamo tanto sperato, non è più possibile ».

Il Comando Supremo italiano, d'altra parte, non poteva non sentire fortemente il problema rappresentato da Malta in mani britanniche, ed ecco che il 7 maggio 1941 il generale Alfredo Guzzoni, sottocapo di Stato Maggiore generale, trasmette agli Stati Maggiori delle tre Forze Armate una direttiva per invitare gli « Stati Maggiori in indirizzo a studiare di nuovo le nostre possibilità operative » circa l'occupazione di Malta che « nella situazione attuale sarebbe sommamente utile ». La Marina, a dir la verità, conscia dell'importanza strategica di Malta aveva continuamente aggiornato gli studi dell'aprile - maggio 1940, ma si rendeva anche conto che ora lo sbarco su Malta avrebbe richiesto mezzi molto maggiori e più efficienti di quelli previsti all'inizio della guerra. Non si tirò peraltro indietro. Bisogna comunque arrivare al 14 ottobre 1941 perchè un piano operativo per l'occupazione di Malta sia messo concretamente allo studio dagli Stati Maggiori italiani. La data esatta risulta dal diario di Cavallero nel quale, sotto la data appunto del 14 ottobre, è scritto: « Invio al generale Roatta l'ordine di studiare una azione per l'occupazione di Malta: Esigenza C 3 ».

Più o meno nella stessa epoca Hitler si convinceva finalmente che i tedeschi avrebbero dovuto impegnarsi in Mediterraneo seriamente, ma egli, il Fuerher, intendeva farlo nel modo stesso dell'anno precedente e pertanto fissava nei seguenti termini le sue direttive operative per il II CAT in arrivo in Italia nel dicembre 1941: « ... minacciare le forze aeree e marittime nemiche fra l'Italia meridionale e l'Africa settentrionale, assicurando le comunicazioni con la Libia... paralizzare il traffico nemico nel Mediterraneo, impedire gli approvvigionamenti di Tobruk e di Malta. La neutralizzazione di Malta è particolarmente urgente per raggiungere gli scopi prefissi ». Come si vede non si parla di sbarco su Malta, tanto meno di occupazione dell'isola per trasformarla in base operativa italo-tedesca; l'alto comando tedesco, nonostante il parere contrario dell'ammiraglio Raeder, è tuttora polarizzato sulla « sterilizzazione » della piazza britannica, ritenendo che ciò basti.

In Italia intanto gli studi per la C 3 procedevano. « Fin dall'inizio — scrive l'A. — si era pensato d'impiegare nell'operazione la Forza Navale Speciale (F.N.S.) al comando dell'ammiraglio Vittorio Tur; tale F.N.S. era stata costituita nell'ottobre 1940 per effettuare eventuali operazioni di sbarco — si pensava allora alla Corsica — e comprendeva reparti speciali di varie armi, particolarmente addestrati; fin dall'inizio si era pure pensato che un impegnativo concorso della Marina ed uno massiccio dell'Aviazione italo-tedesca sarebbe stato necessario. Alla fine del '41 l'operazione C 3 era già qualche cosa di diverso e di più consistente degli studi precedenti... ». Nel marzo 1942 i piani per la C 3 presero forma concreta e in due riunioni, tenute il 5 e il 6, furono confrontati i disegni operativi studiati dal Comando Supremo, dalla Marina, dall'Esercito e dagli ufficiali nipponici di collegamento che, nella loro veste di esperti, erano stati invitati a studiare anch'essi l'operazione. Il prof. Mariano Gabriele confronta le conclusioni cui erano pervenuti gli autori dei vari studi e ne analizza molto minuziosamente le

differenze per rilevare infine che « ... di ben altra portata pratica era la diversità di vedute che continuava a manifestarsi — o che più spesso covava allo stato latente — fra italiani e tedeschi, fra Comando Supremo e O.K.W., fra Mussolini e Hitler. Alla radice di siffatta diversità di vedute era, innegabilmente, una inespressa ma profonda sfiducia del Fuerher e dell'O.K.W. in genere, specie dopo le esperienze di Creta, nei riguardi delle nostre FF. AA. e della loro capacità di attuare un'operazione certamente difficilissima e rischiosa quale appariva la conquista di Malta... Il Comando Supremo italiano riteneva giustamente che nell'azione C 3 la direzione dell'impresa ed il massimo sforzo dovessero toccare all'Italia per ragioni politiche, geografiche e sentimentali; e Hitler, pur riconoscendo ciò giusto, non voleva affidare agli italiani il compito di dirigere tale operazione, che riteneva molto difficile e su cui bisognava molto riflettere... « Il progetto della conquista di Malta fu abbozzato, ma Hitler approvava a malincuore... ». (Così scrive l'ammiraglio Assmann, già capo dell'Ufficio storico della Marina tedesca) ». Mentre si sviluppavano i preparativi, l'operazione era quindi già sostanzialmente pregiudicata dalla mancanza di una chiara risoluta e concorde volontà al riguardo fra i comandi supremi delle potenze dell'Asse ».

Nel frattempo — nella primavera 1942 — Malta è tenuta sotto pressione dalle aviazioni italiana e tedesca, ma specialmente dal II CAT, e intanto in Italia procede alacremente la preparazione della C 3: si allestiscono i mezzi da sbarco, si ordina la costruzione di speciali motozattere (che poi furono utilissime per il traffico con l'A.S.), si procede allo specifico addestramento dei reparti, si effettuano riuscite esercitazioni di paracadutisti e di presa di terra dal mare. Tutto sembra procedere per il meglio, benchè — ad essere sinceri — un po' a rilento. In marzo-aprile Malta è letteralmente scolvolta dai bombardamenti aerei, la sua difesa è ridotta allo stremo, i campi d'aviazione sono fracassati, le batterie sono a corto di munizioni, i collegamenti telefonici sono distrutti, manca la corrente elettrica, l'arsenale non può funzionare che a ritmo ridottissimo. Ma la C 3 non è ancora a punto e, quel che è peggio, ai primi di maggio il II CAT, per ordine di Hitler, abbandona la Sicilia e il martellamento su Malta. Cavallero ordina al generale Vecchiarelli, comandante superiore dell'operazione, « di procedere alla realizzazione di un piano speditivo e di curare che i preparativi dell'operazione siano compiuti per il 20 giugno tagliando tutti i tramiti non necessari », ma cessata la pressione aerea intensiva sull'isola, passa anche il momento favorevole per lo sbarco e l'operazione con carattere di colpo di mano, indicata, come si è detto or ora, da Cavallero, non trova favorevole accoglimento.

Con la partenza del II CAT dalla Sicilia l'isola recuperò rapidamente le sue forze e già alla fine di maggio cominciò a far sentire nuovamente il suo peso strategico nella lotta per il Mediterraneo. Kesselring successivamente mosse ai comandi italiani il rimprovero di non aver effettuato l'attacco a Malta, magari nella forma del colpo di mano, nelle settimane in cui l'isola era sconquassata dai bombardamenti aerei, ma in quel momento la macchina della C 3 era ben lontana dall'essere efficientemente a punto.

L'operazione non venne peraltro abbandonata; le direttive di massima del Comando Supremo italiano al riguardo portano anzi la data del 22 maggio, e proprio

nel mese di maggio 1942 furono presentati gli ordini operativi redatti per la C 3 dall'Esercito e dalla Marina ed il « progetto di massima » stilato dall'Aeronautica, ma intanto le settimane passavano e Malta riorganizzava sempre meglio il proprio apparato difensivo. I piani operativi predisposti dai vari Stati Maggiori « costituivano — scrive Gabriele — nel loro insieme un disegno accurato e completo, ben diverso dalle improvvisazioni cui ci si era, purtroppo, precedentemente abbandonati... ». E' vero, sarebbe però stato necessario far presto, bruciare le tappe, specie dopo che il II CAT aveva abbandonata la Sicilia; bisognava battere sul tempo i britannici che non risparmiavano energie pur di rifornire Malta.

La data dell'operazione veniva invece continuamente procrastinata e, visto che non era possibile scatenare contemporaneamente l'offensiva in Marmarica e l'attacco su Malta, sembrò logico che fosse data la precedenza all'offensiva di Rommel. Furono stabiliti dei limiti di tempo, se non di spazio, raggiunti i quali l'armata italo - tedesca si sarebbe dovuta fermare, ma tali limiti di tempo non vennero rispettati e a molti capi politici e militari parve opportuno posporre lo sbarco su Malta alla conclusione dell'avanzata in Egitto. Cavallero si lasciò convincere « sia pure a fatica », scrive Gabriele, a rimandare di almeno tre settimane la C 3, però il 10 giugno confidò al suo *Diario*: « Naturalmente questo programma impone di differire di tre settimane l'impresa di Malta... Esprimo il dubbio che prolungandosi così la lotta in Libia e procrastinandosi l'operazione per Malta, la situazione generale possa cambiarsi completamente compromettendo l'operazione contro Malta ». Erano, purtroppo, parole profetiche.

Il 23 giugno pervenne a Mussolini la famosa ben nota lettera di Hitler che, invocando la dea delle fortune nelle battaglie « che passa una sola volta accanto ai condottieri », suggeriva (o forse imponeva) a Mussolini di lasciare che Rommel proseguisse nella sua marcia verso El Alamein ed il miraggio di Alessandria, del Canale di Suez e del Nilo. Ed a questo riguardo è da rilevare che in un suo telegramma a Rintelen a Roma, Rommel, per ottenere il consenso a proseguire la sua avanzata, disse spavaldamente che non si preoccupava più dei trasporti marittimi perchè « a Tobruk aveva trovato così larga copia di rifornimenti che sarebbe bastata fino al Nilo ».

La lettera di Hitler trovò nell'animo di Mussolini immediata facile, troppo facile, rispondenza. « Alla natura impetuosa di Mussolini — commenta il generale Rintelen, addetto militare tedesco a Roma — una lettera come quella di Hitler non poteva che riuscire gradita... Solo con riluttanza aveva firmato l'ordine del Comando Supremo per l'arresto dell'avanzata al confine egiziano... ». La conclusione fu che la C 3 venne ulteriormente rinviata. A metà luglio la preparazione durava ancora, ma oramai tutti avevano tacitamente accettata la rinuncia allo sbarco.

Lo scioglimento ufficiale dell'organizzazione C 3 avvenne il 27 luglio con una comunicazione del maresciallo Cavallero ai tre Capi di Stato Maggiore delle Forze Armate. E i materiali che erano stati faticosamente raccolti, e gli uomini che erano stati meticolosamente addestrati vennero dispersi per i vari fronti di guerra. La divisione « *Folgore* », fiore del paracadutismo italiano, fu inviata in Egitto, dove peraltro si coprì di gloria; le motozattere furono impiegate per i traffici libici e poi per il trasporto di materiali in Tunisia; la

F.N.S. rimase per alcuni mesi inattiva e fremente.

Quel che avvenne nella tarda estate e nell'autunno del 1942 è troppo noto perchè sia necessario ricordarlo qui e, del resto, anche l'A. di questo saggio storico ne accenna appena.

Giunti a questo punto a noi vien fatto di riproporci ancora una volta la domanda che a noi stessi abbiamo spesso formulata: « Ma fu poi veramente determinante — ripetiamo determinante — la posizione strategica di Malta ai fini della soluzione del conflitto mediterraneo? ». L'offesa che da Malta partiva incideva innegabilmente sui nostri traffici marittimi diretti in Libia e imponeva ai convogli italiani scorte pesanti e un grave logorio d'uomini e di navi, ma il pedaggio che noi dovemmo pagare al potenziale bellico (sempre molto modesto) dell'isola fu realmente tale da imbrigliare le nostre operazioni militari in Africa Settentrionale?

Nessuno può nutrire il minimo dubbio sul fatto che se Malta fosse stata da noi occupata di sorpresa nelle prime ore o nei primissimi giorni delle ostilità, la guerra in Mediterraneo sarebbe stata per noi molto più facile, ma ciò non basta per affermare anche che la carenza di approvvigionamenti per l'Esercito che operava in Africa Settentrionale derivava esclusivamente — o anche solo principalmente — dall'attività guerresca che si esplicava da Malta. Prima di poter arrivare ad una simile drastica conclusione è necessario esaminare e valutare molto ponderatamente l'andamento della « battaglia dei convogli » nei vari scacchieri in cui fu combattuta, bisogna stabilire se, ad esempio, nell'estate del '42, nel momento cioè per noi culminante del conflitto, la perdita di alcuni piroscafi e di qualche petroliera fu prodotta dai mezzi offensivi di Malta o di altre basi, bisogna vedere qual era l'entità dei rifornimenti che in realtà partivano dalla Metropoli per l'Esercito operante e quale il rapporto percentuale fra quel che partiva e quel che arrivava. Soltanto dopo aver pesato ed analizzato tutti i dati di fatto che abbiamo indicati, si può arrivare ad una qualche conclusione.

L'analisi noi l'abbiamo personalmente fatta — nei limiti delle nostre possibilità — in un articolo pubblicato dalla Rivista Marittima del gennaio 1964, ed a quello rimandiamo il lettore che avesse curiosità di conoscere il nostro pensiero in proposito. In quanto al prof. Mariano Gabriele, egli così si esprime nelle conclusioni del suo studio: « Il primo problema, naturalmente, è quello del peso di Malta sull'andamento della guerra; e su questo non si possono non respingere ancora una volta quelle interpretazioni esagerate che vorrebbero individuare proprio nell'esistenza della base maltese in mani britanniche... il fattore decisivo della guerra. Con Drevon (*Malte dans la guerre en Méditarranée*) e Cocchia non si può che negare all'azione e alla presenza offensiva di Malta un peso determinante nel crollo finale dell'Asse e, in definitiva, nemmeno nella vittoria anglo-americana sui fronti del Mediterraneo, condizionata da ben altri insuperabili squilibri. Ciò detto, però, è necessario non accettare nessuna sottovalutazione della funzione e del peso di Malta in relazione alla guerra del traffico fra l'Italia e l'A. S. ... ». E' un apprezzamento nel quale non si può non concordare, ma che induce anche a precisare che la nostra sconfitta in Mediterraneo ebbe causali ben più ampie e complesse del modesto potenziale bellico dell'arcipelago maltese.

Il libro, redatto con ammirevole obiettività e documentato in maniera inoppugnabile, è pregevole anche per la sua forma letteraria, piana, molto spesso avvincente. E' arricchito da illustrazioni e da nitide cartine f. t. e da 24 appendici che riproducono pro-memoria, ordini operativi, direttive. La veste tipografica, come sempre per le edizioni dell'Ufficio Storico M. M., è molto curata e dignitosa.

ALDO COCCHIA

L'Arma di Artiglieria. Cenni storici. — Edito a cura del Comando Scuole di Applicazione d'Arma, Torino, volume in fotolitografia, pagg. 383, edizione 1965. Per eventuali richieste si prega voler accreditare l'importo di L. 1.620 (L. 1500 costo del volume + L. 120 spese postali) a favore del c/c postale n. 2/37858, intestato al Comando Scuole di Applicazione d'Arma, indicando come causale « Acquisto volume: L'Arma di Artiglieria. - Cenni storici ».

I cenni storici sull'Arma di Artiglieria proseguono la collana iniziatasi con la Cavalleria (vds. *Rivista Militare,* n. 6, giugno 1964) e proseguita con la Fanteria (vds. *Rivista Militare,* n. 6, giugno 1965).

Come ben sottolinea il Generale Comandante le Scuole di Applicazione d'Arma nella presentazione è « chiaro lo scopo: attingere, dalla conoscenza della storia gloriosa dell'Arma, un legame ideale con i Reggimenti nei quali gli ufficiali allievi continueranno a servire la Patria, e trarne un contributo efficace per la formazione del loro spirito d'Arma ».

Il giorno consacrato alla festa dell'Arma di Artiglieria — 15 giugno — scelto per la presentazione del libro, ci riporta all'atmosfera eroica della prima guerra mondiale, ai sacrifici inenarrabili in essa compiuti dagli Artiglieri e dai gregari: ci riconduce agli eroismi di Libia e di Adua, alla giornata radiosa del 30 maggio 1848 — Goito e Peschiera — 1ª festa dell'Artiglieria, alle cannonate memorabili delle battaglie e degli assedi di Torino, di Cuneo e Verrua.

Il pensiero vola poi agli Artiglieri vittoriosi di Etiopia e di Spagna e a quelli altrettanto valorosi della seconda guerra mondiale: attraverso i secoli, « Sempre e dovunque », scopre una ammirevole continuità di azione.

« Gli eroi ed i veterani di tutte le guerre ci ammoniscono infatti, con il loro esempio, che Artiglieria è sinonimo di disciplina, di dovere, di capacità professionale, di valore, di sacrificio: con i Fanti e per i Fanti, a fianco delle altre Armi, unico obiettivo l'onore della Patria ».

Il volume si apre con alcuni cenni storici su « Santa Barbara » Patrona dell'Arma, e con una breve sintesi della Storia dell'Artiglieria italiana (tratta dalla pubblicazione omonima dell'A.N.A.I., a cura dei Generali Giovanni Marciani e Gino Boccia) illustrata da numerose fotografie e riproduzioni.

Segue in ordine cronologico, a partire dal 1848, l'Albo della Gloria (ricompense al V. M. concesse alla Bandiera dell'Arma e Medaglie d'Oro ad Artiglieri, viventi ed « alla memoria »).

Il volume si conclude con sintesi storica delle odierne unità di Artiglieria: Scuole e Reggimenti delle varie specialità esistenti.

In appendice: gli Stabilimenti di Artiglieria, il Museo Storico Nazionale ed una interessante bibliografia.

Il volume è una preziosa fonte di notizie per quanti conservano il culto della nostra Storia militare ed anche per tutti coloro che — non più in servizio — hanno avuto il privilegio di appartenere ad un Reggimento di Artiglieria.

L. G.

Istruzione tecnica sull'Aviazione leggera dell'Esercito. - Procedimenti tecnici d'impiego dei mezzi aerei, n. 5602. S.M.E. - Ufficio dell'Ispettore dell'Aviazione Leggera dell'Esercito, Roma. — Istituto Poligrafico dello Stato, 1965, pagg. 152 di testo e 92 di allegati, L. 2.000.

La presente pubblicazione fa seguito a quella dello S.M.E. - III Reparto - Uff. Addestramento - 3ª Sez. Regolamenti, n. 5522 (n. 7200 della serie dottrinale) su: Impiego dell'Aviazione leggera dell'Esercito.

Essa si propone di fornire una guida sui procedimenti tecnici d'impiego degli aerei leggeri e degli elicotteri nelle varie missioni previste dalla citata pubblicazione dello S.M.E.

Tecniche della guerra rivoluzionaria. *Guido Giannettini.* — Ed. « I gialli politici », pubblicazione mensile diretta da Enzo Marini (Via P. Villari, n. 13 - Roma), luglio 1965, pagg. 75, L. 450.

Come è noto ai lettori, il problema è stato ampiamente dibattuto, in un recente Congresso svoltosi a Roma e del quale la Rivista ha offerto una breve panoramica nel numero di luglio-agosto 1965, pagine 1118 - 1119.

L'A. ha ora sviluppato e approfondito gli argomenti che aveva precedentemente indicati in una sua relazione sullo stesso tema, presentata al Congresso e limitata al tempo di intervento concessogli.

Egli è molto ben qualificato a richiamare l'attenzione sulle tecniche e sui procedimenti impiegati nella « guerra rivoluzionaria »; lo studio rappresenta quindi un efficace contributo per comprendere questa forma di lotta e affrontarla con mentalità e strumenti adatti per opporvisi.

L. G.

Ricordi, riflessioni di un vecchio Generale, e brevi cenni su taluni Generali spentisi di recente. *Gen. Rodolfo Bianchi d'Espinosa.* — Industrie Grafiche Amedeo Nicola e C., Varese - Milano, 1964, pagg. 286, rilegato in tela, L. 1.600. In vendita presso il Dr. Ing. Gino Bianchi d'Espinosa, Via Vetta d'Italia, 18 - Milano.

Poco tempo prima di chiudere, novantenne, i suoi giorni terreni, il compianto Generale Rodolfo Bianchi d'Espinosa ha affidato a questo volume di « Ricordi, riflessioni di un vecchio Generale, e brevi cenni su taluni Generali spentisi di recen-

te », quello che può esser definito il suo nobile testamento spirituale.

L'opera — preceduta da una introduzione dello stesso A., e coronata da un suo « commiato » — è divisa in due parti: considerazioni varie suggerite all'A. dalla situazione generale sotto taluni aspetti, e « parziali pennellate biografiche » di alcuni Generali « spentisi recentemente, con cui l'Autore ha avuto rapporti personali diretti ».

Nella prima parte, l'A. non segue un particolare schema predisposto dei vari argomenti — il che, forse, sarebbe riuscito pedante — ma espone il suo punto di vista su argomenti d'indole generale, via via che l'interesse per essi era richiamato al suo spirito da un collegamento con eventi autobiografici o venisse sensibilizzato da eventi di attualità.

Egli esprime, così, essenzialmente, le sue concezioni e riflessioni « circa il governo delle cose militari »; la figura del Soldato; l'essenza *vera* della disciplina militare; la portata della responsabilità; generalità circa un ideale congegno statale; in materia di amministrazione; le Forze armate nel quadro degli Enti e dei valori della Nazione; Patria e regioni; « istintivi egocentrismi »; l'Istituto geografico militare; la figura del Carabiniere, e conclude riportando due suoi precedenti scritti: « Lasciamo stare Caporetto », e « La pericolosa diga del Moncenisio ».

Dal vasto campo degli argomenti che hanno richiamato l'attenzione dell'A. spigoliamo alcune « riflessioni », rinviando, per una completa, utilissima conoscenza del suo pensiero, alla lettura dell'interessante testo:

Una Nazione degna di tal nome ama i suoi soldati, e ne apprezza i grandi sacrifici e i meriti.

Quanto alla disciplina militare, molti — troppi! — la concepiscono come un *quid* che comprima e limiti la libertà dei singoli, sfociando essenzialmente nella minaccia di sanzioni punitive, « mentre ben pochi la concepiscono nella sua intera e nobile essenza, cioè come spontanea consapevolezza di doveri, come legge di solidarietà, come legge di amore ». A questo proposito, l'A. riporta le norme dettate dal colonnello Guerrini:

— i dipendenti non ancora conosciuti siano trattati bene;

— i dipendenti noti come buoni siano trattati benissimo;

— i dipendenti già noti come sicuramente cattivi siano trattati con particolare severità.

Quanto alla « riforma della burocrazia », essa deve consistere nel correggere tutte le disposizioni puramente formali.

In materia di giustizia penale, l'A. auspica una più diffusa conoscenza dell'opera immortale del Beccaria « Dei delitti e delle pene ».

Quanto al cinema, l'Autore vorrebbe un suo maggiore sviluppo nel campo educativo.

Argutamente, l'A. critica i concorsi di bellezza femminili, « confronti di carne », dovuti, essenzialmente, ad un malinteso, morboso « mammismo ».

Egli approva una politica *della* scuola, ma condanna la politica *nella* scuola.

Non manca, il Nostro, di auspicare frequenti celebrazioni e commemorazioni atte a mantenere e rinsaldare i vincoli di comprensione ed affetto fra popolo e Forze armate.

Esalta opportunamente la figura del Carabiniere; sottolinea l'importanza dell'oratoria militare, che giustamente egli vuole concisa ed *umana*.

Nella seconda parte, l'A. non si limita ad evocare rapidamente figure di Generali « scomparsi di recente », ma anche di altri che li hanno preceduti nella loro dipartita: tutti da lui personalmente conosciuti.

Alberto Pollio: per niente vanitoso, era uomo di poche parole, coltissimo, ed autorevole. Fu autore dell'opera magistrale « Custoza ». Di lui l'A. ricorda una manovra coi quadri d'Armata, dallo stesso Generale Pollio diretta in Val di Susa nel 1913: poco tempo dopo, la guerra dimostrava la fondatezza delle sue concezioni.

Antonio Cascino: un « apostolo del Dovere » che meriterebbe di esser maggiormente ricordato di quanto generalmente lo sia.

Luigi Cadorna: aveva animo profondamente buono e gentile, anche se il suo aspetto era severo.

Pietro Pintor: fu uomo di grande cuore e di vivo attaccamento al dovere. L'ultimo dei suoi incarichi più importanti fu quello di Presidente della Commissione di Armistizio con la Francia, incarico, nel quale rifulsero le eminenti sue doti nella risoluzione di non pochi problemi delicati e complessi.

Conte Carlo Porro della Bicocca: « Generale — dice l'A. — di razza, colto Ufficiale, appassionato studioso di geografia militare », che in ogni sua attività dimostrò costantemente particolare mitezza d'animo, bontà, e tatto squisito.

Luigi Bongiovanni, impavido e affettuoso; Federico Baistrocchi, valorosissimo e geniale esperto di artiglieria; Carlo Montanari, già insegnante di tattica alla Scuola Militare, eroicamente caduto in guerra.

Roberto Segrè: uomo straordinariamente colto, sicuro di sè, distinto studioso di questioni tecniche di artiglieria; valorosissimo in guerra, fu, a guerra finita, Capo di una Missione politico-militare a Vienna, nell'assolvimento del quale incarico rifulsero le sue doti di fierezza e di energia.

Vittorio Camerana, profondamente generoso, scrupolosissimo nell'ordinare spese e nello irrogare punizioni.

Generale d'Armata Morrone, tipicamente bonario ed avveduto.

Il Conte Ottavio Zoppi, pluridecorato, attivissimo in pace e in guerra; e ancora: Francesco Saverio Grazioli; Giuseppe Amico; Alfonso Cigala Fulgosi; Clemente Lequio; Adolfo Tettoni; Arturo Vacca Maggiorini, dei quali tutti, coi rapidi tocchi di penna, l'A. mette efficacemente in evidenza i non comuni meriti.

Qui l'A., sottolineato ancora una volta che il suo intendimento è soltanto *esemplificativo,* riporta i tratti salienti dei Generali Alfredo Dallolio; Ugo Cavallero, finito tragicamente; Pietro Gazzera; Amedeo Guillet; Fulvio Zugaro; Giuseppe Vaccari, chiamato dai suoi dipendenti « il vibratore » per il suo dinamismo; Domenico Guerrini, acuto docente e critico di storia militare; Alberto Pariani; Francesco Ferri, ingegnere e scienziato; Ettore Baldassarre, eroicamente caduto in guerra; il Conte Piola Caselli; Riccardo Moizo; Melchiade Gabba; Luigi Carini.

Nelle ultime pagine del volume, l'A. riporta alcuni ricordi personali sul « Re Soldato » e su Vittorio Emanuele, Conte di Torino.

Nel « commiato », egli esalta l'adeguamento alla legge del Dovere e riporta una frase contenuta in un taccuino del Capitano dott. Emilio Carlo Vidoletti, caduto in guerra: « Come è bello compiere il proprio dovere quando nessuno ci vede »!

« Non è questo — si domanda l'A. — un trattato superiore di etica? Non so immaginare un più suggestivo commento pra-

tico della sublime frase: *L'onore è la coscienza esterna, la coscienza è l'onore interno* ».

... Nobile opera che merita la più vasta diffusione, e della quale non si può non esser grati alla memoria del compianto Generale Rodolfo Bianchi d'Espinosa; opera, che costituisce una utilissima fonte informativa circa non pochi gloriosi Capi del nostro Esercito; di *ritrovamento* per gli anziani; di formazione e di rassodamento, infine, per i nostri giovani ufficiali, per i militari tutti: anzi, per l'intera gioventù italiana.

LUCANO

La Rivoluzione americana. *Charles Howard McIlwain.* — Soc. Ed. « Il Mulino », Collezione di storia americana, pagg. 231, edizione non rilegata, L. 2.500.

Il sottotitolo di questo volume che viene ad aggiungersi alla serie della collezione di storia americana edita da « Il Mulino » è: « Una interpretazione costituzionale ».

La rivoluzione americana iniziò ed ebbe termine con alcuni atti politici al fine di ripudiare la sovranità della Gran Bretagna sulle tredici colonie inglesi del Nord America. Essendosi trattato quindi di un fatto prevalentemente politico, il problema è di stabilire a quando risale il momento in cui l'opposizione americana nel denunciare i torti patiti divenne rivoluzionaria, abbandonando il suo terreno costituzionale. Il conflitto chiamato « rivoluzione americana » ebbe due soli protagonisti: gli americani e il Parlamento britannico. Il carattere rivoluzionario o meno della resistenza degli americani, nel periodo fra il 1761 e il 1776, può essere deciso solo in base alla solidità o debolezza delle loro rivendicazioni costituzionali.

Secondo storici americani, gli inglesi erano dalla parte della ragione, in quanto sul piano costituzionale è la tesi inglese che appare più fondata; gli americani negavano l'autorità del Parlamento di Westminster di vincolare i cittadini inglesi fuori del regno in base al diritto costituzionale inglese. A questo gli uomini politici inglesi replicavano che nulla era al di sopra del potere del parlamento, sia nel regno sia nei Domini.

Al fine di una maggiore analisi della situazione, afferma l'autore, c'è la Dichiarazione del Congresso Continentale del 1774 affermante che i « diritti dei coloni sono fondati sulle immutabili leggi di natura e diverse carte e convenzioni ». I diritti che possedevano in quanto cittadini inglesi rappresentarono per gli americani il più sicuro fondamento della loro opposizione al Parlamento britannico, per cui nello studio dei precedenti occorre tener presente la questione costituzionale. Pur essendosi la rivoluzione verificata nel 1776, tuttavia la serie di cause costituzionali risale al 19 maggio 1649, data del giorno in cui il Parlamento approvò la legge che stabiliva il Commonwealth e il principio secondo il quale il Parlamento poteva vincolare le colonie in tutti i casi possibili. Le leggi, inoltre, promulgate dal Parlamento per l'Irlanda diedero origine al primo attacco circa la competenza del Parlamento stesso, e costituiscono un argomento essenziale per l'analogia che appare tra la ribellione dell'Irlanda e la futura rivoluzione americana.

L'autore analizza la ribellione irlandese nelle sue cause originarie, nonchè gli effetti che ebbe sui Domini americani e afferma che il fatto che l'insistenza irlandese sopra le comuni rivendicazioni costituzionali risalga tanto più indietro nel tempo dell'americana, dovrebbe già costituire un valido argomento per annoverare queste cause fra le principali della rivoluzione americana. Dal punto di vista costituzionale, il fallimento dell'esperimento irlandese anche nel 1801 deve essere attribuito al fatto che l'indipendenza legislativa era irrealizzabile senza un governo responsabile. Il modo migliore, afferma l'autore, per comprendere il problema del reciproco obbligo della fedeltà al regno, è offerto dal Calvin's Case che è un caso giudiziario di prima grandezza. Nel 1608 quando venne deciso questo processo esistevano due concezioni: la feudale (fedeltà alla persona fisica del re) e una più nuova che era basata sulla fedeltà al re in quanto facente parte « politicamente » del regno. Ossia fedeltà legata strettamente alle leggi, e conseguentemente, essendo distinte le leggi, veniva ad essere distinta anche la fedeltà dei sudditi. In base alla sentenza del Calvin's Case, pare che la fedeltà che lega un suddito al suo sovrano non implichi obbedienza alle leggi di un Dominio di quel sovrano, che non sia quello del quale questo suddito è membro. L'essenza di questa sentenza sembra costituire una solida base costituzionale alle rivendicazioni irlandesi, prima e americane, dopo. L'A. in seguito offre una bibliografia della letteratura americana degli anni pre-rivoluzionari, rimandando il lettore alla nota di Justin Winsor in « Narrative and critical History of America ».

Di tutte le argomentazioni addotte dagli americani una soltanto è tale da avvalorare il loro diritto di essere esentati da ogni ingerenza parlamentare: è l'argomentazione tratta dalla relazione costituzionale del regno con i Domini.

La tendenza degli storici americani a negare la legittimità delle rivendicazioni dei loro antenati è da riportarsi al fatto che hanno volutamente trascurato l'argomento imperiale, e un'insistenza così unilaterale sul diritto naturale e fondamentale (quasi fosse il solo punto in questione nella contesa americana) può talvolta avere indotto a una troppo completa identificazione della causa americana con la contemporanea opposizione che si andava svolgendo in Inghilterra nei confronti della politica reazionaria degli « amici del re ». Dal 1765 i coloni erano consci di quanto fosse precaria la loro posizione se avessero fatto affidamento solo nella protezione delle Carte. Gli stessi storici « economici » hanno reso un gran servizio alla comprensione della Rivoluzione americana con lo smantellare l'interpretazione di un'opposizione costituzionale. Nell'accusa che gli americani levarono contro il Parlamento britannico figurano diversi capi di imputazione: una violazione delle Carte coloniali, una violazione del diritto di natura che è parte integrante del diritto inglese, e una violazione della costituzione dell'Impero britannico. Di questi capi d'accusa l'ultimo è quello veramente fondamentale, in cui sono assorbite le altre richieste, e offre una completa giustificazione a tutto il complesso delle rivendicazioni americane.

Questo saggio del McIlwain è corredato da note a fine libro, riferentisi al primo, secondo, e terzo capitolo, e dalla cronologia dell'Impero britannico, molto interessante al fine della retta analisi e comprensione degli avvenimenti, e delle cause della rivoluzione. Ma lo scritto su cui occorre soffermare l'attenzione è la dettagliata,

lunga introduzione che chiarisce la posizione di McIlwain in rapporto alla storiografia sulla Rivoluzione americana, mettendo il punto su quello che è stato il contrasto fondamentale tra Inghilterra e America, cioè il problema della sovranità.

Il concetto di onnipotenza del Parlamento è la traduzione politica che si dà in Inghilterra del concetto giuridico di sovranità, traduzione, però, in cui si perde ogni coscienza di un limite giuridico del potere sovrano, che non deve essere tanto la più alta autorità, quanto il potere più forte.

L'autore ha colto con molta acutezza il punto più drammatico di questa crisi e nell'opera del McIlwain non c'è mai un accenno esplicito alla Rivoluzione francese, tuttavia nella sua costante polemica contro la scuola di Austin, nel suo continuo contrapporre la tradizione costituzionalistica americana al moderno pensiero inglese, assertore dell'onnipotenza del Parlamento perchè rappresenterebbe la volontà della nazione, c'è una risposta a questo problema e per questo l'interpretazione della Rivoluzione americana in chiave costituzionale resta un libro attuale, benchè uscito nel 1923, e benchè possa apparire un libro « conservatore » esso ha un alto valore perchè pone l'accento sulla garanzia della libertà da ogni arbitrio, da qualsiasi parte questo arbitrio provenga.

A. D.

Il nostro Esercito. - 300 anni di Milizia. (Unser Heer. - 300 Jahre Oesterr. Soldatentum in Krieg und Frieden). *Autori Vari.* — Ed. Fürlinger, Vienna, 1963, pagg. 547, s.i.p.

Per la prima volta è stata tentata in Austria una narrazione organica e scientifica dei momenti di maggior rilievo che hanno segnato l'attività delle Forze Armate austriache durante i tre secoli della loro movimentata esistenza, che vien fatta concordemente iniziare con la guerra dei Trent'anni.

Il compito di attuare tale intento è stato portato brillantemente a termine da un selezionato gruppo di 20 Autori, scelti tra alti ufficiali e funzionari del Ministero austriaco della Difesa, nonchè tra i migliori docenti universitari di storia; quasi tutti ben noti anche all'estero per le loro eminenti qualità di studiosi.

Il racconto si presenta come una sequenza di quadri ognuno dei quali mette a fuoco un periodo, una guerra, un ordinamento, un grande capo militare. In una ideale rassegna vediamo sfilare uomini ed eventi della guerra dei Trent'anni, della lunga lotta per arginare l'invasione ottomana, delle guerre di coalizione e di liberazione, della lotta contro Napoleone e delle due guerre mondiali. Grandi sovrani, come Maria Teresa, insieme a capi militari famosi quali Wallenstein, Montecuccoli, Eugenio di Savoia, l'arciduca Carlo e Conrad si susseguono in una ideale passerella, proiettati su uno sfondo ricostruito alla perfezione con i tratti caratteristici dell'ambiente e del tempo in cui operarono.

In molti punti vediamo la storia militare austriaca fondersi con quella politica internazionale e dilatarsi in un quadro assai vasto comprendente l'intera Europa.

D'altro canto, l'armata austriaca costituì, non occorre ricordarlo, il primo esempio di esercito multinazionale europeo, a par-

tire dal 1804, con la proclamazione dell'impero austriaco e asburgico.

Non meno interessante, dei nove grandi capitoli dedicati al passato storico dell'armata austriaca, è il decimo capitolo che dedica cento pagine all'Esercito federale della seconda repubblica austriaca, ponendone in rilievo ordinamento, tecniche d'impiego, dottrina e quanto altro possa servire a dare una esatta raffigurazione del bene organizzato complesso militare che difende oggi la neutralità austriaca.

Oltre all'ottima qualificazione del testo è giusto porre in rilievo la veste tipografica che concorre validamente a fare del volume un'opera di pregio. Il libro, solidamente rilegato, è formato da 600 pagine di stampa dai caratteri eccezionalmente nitidi, bilancianti le misure piuttosto ridotte del loro corpo.

Una numerosa serie di fotografie di eccezionale interesse insieme a schizzi, diagrammi e illustrazioni aggiungono infine una nota di utile preziosità al volume.

In sintesi si tratta di un'opera ben impostata, di alto valore storico e di pregevole veste editoriale; un'opera che merita di essere conosciuta anche oltre i confini dell'Austria, specie dai docenti e dagli studiosi di storia militare.

M. Furesi

Nell'Ungheria di Bela Kun e durante l'occupazione militare romena. *Guido Romanelli.* — Tip. Doretti, Udine, pagg. 557, L. 5.000.

Se non avesse altri meriti, questo volume, che ha visto la luce dopo la dolorosa scomparsa dell'Autore, avrebbe certamente quello di farci rivivere una interessante pagina di storia del dopoguerra 1915-18. In tale epoca, presi dalla euforia della vittoria, ben pochi si curarono della sorte dei vinti. Per quanto concerne gli italiani poi le vicende di casa nostra si susseguirono in un modo così tumultuoso, comunque inatteso, da non dare — sempre alla massa — il tempo di volgere lo sguardo fino a Vienna e più ancora a Budapest, dove la situazione che si venne a creare non fu certo fra le migliori. Di questo periodo ci parla il Romanelli che, col grado di tenente colonnello, ebbe la ventura di essere destinato in questa seconda capitale dell'ormai crollato impero absburgico, quale capo di una sparuta Missione italiana che, per giunta, si trovò sola a rappresentare l'Intesa, mentre i Grandi, a Parigi, si affannavano a rifare la carta d'Europa.

Chiamato a Vienna dal generale Segre — capo della nostra Missione in quella capitale — il Romanelli vi giunse nell'aprile del 1919 e dopo qualche giorno si vide sballottato a Budapest, dove imperava la dittatura sovietica di un certo Bela Kun. Ci sia consentito di dire « un certo » perchè ben pochi ricorderanno un tale nome, la sua attività di governo, la sorte che ebbe dopo la sua caduta. D'altro canto il suo governo, non riconosciuto dalle Potenze vincitrici, non navigava in acque tranquille.

Una siffatta situazione non poteva certo favorire l'azione del Romanelli, il quale, come si direbbe in linguaggio spicciolo, venne subito a trovarsi in un mare di guai, senza direttive (è lui che lo afferma), con pochi collaboratori e scarsissimi mezzi. Nè

appare chiaro se la Missione dipendesse da Vienna, cioè dal generale Segre, o fosse autonoma, in quanto ad un certo punto troviamo uno scambio diretto di telegrammi tra il Romanelli e Clemenceau.

In questa situazione piuttosto incerta, come incerta, se non caotica, era la situazione politica di quella parte d'Europa, ebbe inizio il funzionamento della nostra Missione, funzionamento del quale il Romanelli ci fa un minuzioso racconto, con una tale ricchezza di particolari, che fa supporre la scorta di un accurato diario; la qual cosa, è un pregio che va riconosciuto al volume che così acquista valore di sicura testimonianza storica. Dire ora anche in strettissima sintesi quali furono il lavoro e l'azione del Romanelli ci porterebbe senz'altro oltre i limiti di una normale recensione. Ci limiteremo pertanto a farne qualche brevissimo cenno, rinviando chi voglia saperne di più alla lettura del volume, che si presenta in bella veste tipografica, con caratteri chiari e decorosamente rilegato.

L'A. trovavasi a Messina, intento allo scioglimento del suo gruppo di artiglieria, quando gli giunse l'ordine telegrafico di recarsi a Roma.

Il viaggio dalla nostra capitale a quella austriaca e da Vienna a Budapest forma la materia dei primi tre capitoli che costituiscono una specie di preambolo. Nella capitale ungherese ha inizio il non facile lavoro del Romanelli, costretto ad agire fra mille difficoltà in favore della popolazione affamata sotto l'oppressione di un governo comunista, con a capo Bela Kun, ovviamente non riconosciuto dall'Intesa e che, per conseguenza, mostravasi oltremodo insofferente alle continue e giustificate intromissioni del Romanelli.

In tale tristezza di vita, che la popolazione di Budapest maggiormente sentiva ripensando al tempo felice, il Romanelli si vide costretto a svolgere anche il ruolo di consolatore degli afflitti che sempre più numerosi si rivolgevano alla Missione italiana in cerca di aiuto e di protezione. Tutto ciò in netto contrasto con i membri del governo e soprattutto con quello stuolo di individui spregiudicati che in ogni occasione si pongono al seguito di qualunque governo, bianco o rosso che sia, ora per i loro loschi affari, ora per le più basse vendette personali, ora per dare sfogo alla loro innata malvagità.

Sono situazioni, queste, che si riproducono ovunque si verifichi un rapido e radicale mutamento nell'amministrazione della cosa pubblica e che il Romanelli descrive con efficace verismo.

V'è poi un cenno ad un tentativo di controrivoluzione che fallì sul nascere e che impose alla nostra Missione nuovi e più decisi interventi per impedire che la repressione assumesse forme di indiscriminata severità. In questo periodo di vita tormentata del popolo ungherese non mancò nemmeno, quale ultima ratio, il flagello della guerra: la Romania, infatti, aiutata anche dallo stesso Romanelli, che attingeva notizie da informatori ostili al regime comunista, attaccò l'Ungheria e facilmente ne ebbe ragione.

L'occupazione militare che ne derivò costituì un ulteriore grosso guaio perchè in fatto di spoliazione i romeni, che durante la guerra avevano subìto quella dei tedeschi, erano, a proprie spese, diventati maestri. « Quel che è fatto è reso — dicevano gli Ufficiali superiori romeni — ci dobbiamo ben indennizzare della tabula rasa fatta da Mackensen in Romania! Anch'egli non si è lasciato influenzare da alcuna con-

siderazione o pietà per le popolazioni locali! ». Con questi precedenti « come si sarebbe potuto dar loro completamente torto, se presentatasi loro la fortunata combinazione di rivalersi su qualcuno dei vecchi nemici, oggi ne approfittavano venendo meno alla troppo cristiana virtù della rinunzia? ». Così l'A., col quale però, personalmente, non possiamo concordare. La guerra, si sa, non ammette debolezze di sorta, finchè è in atto, ma dopo... ogni sentimento di vendetta non fa che inasprire i rapporti, acuire gli odi, generando quello spirito di *révanche* di cui la Storia, purtroppo, ci dà innumerevoli esempi.

I rapporti tra i romeni e la nostra Missione avrebbero dovuto senz'altro essere buoni, sia perchè ex alleati, sia per le informazioni date dal Romanelli prima e durante le ostilità. E invece si appalesarono subito ostili.

Caduto il governo di Bela Kun (la cosiddetta Repubblica dei Consigli) subentrò un governo di tendenza opposta con a capo il signor Perdl, sotto il quale si ebbe un timido tentativo di restaurazione absburgica, nella persona dell'Arciduca Giuseppe che, non incoraggiato e tanto meno sostenuto dall'Intesa, non poteva non naufragare sul nascere. Anche perchè non si seppe dare subito una accettabile impostazione che non fosse in contrasto con il ripristino dell'Impero Austro - Ungarico per demolire il quale si era tanto aspramente combattuto.

A questo punto nella capitale ungherese, che aveva ospitato solo la nostra sparuta Missione, con a capo un tenente colonnello, cominciano ad arrivare altre Missioni (francese, inglese, americana) guidate da Ufficiali generali. Per la nostra, il generale Mombelli. E qui la funzione del Romanelli — che passa in sottordine — può considerarsi ultimata, anche se egli si attarda per altre 200 pagine a parlare della Commissione interalleata dei generali, delle infruttuose consultazioni politiche e di altre questioni fino al suo ritorno in Italia ed oltre.

Il libro del Romanelli è senza dubbio di notevole interesse e fonte di ammaestramenti per chi voglia soffermarsi a meditare sugli avvenimenti che egli descrive e sugli uomini che ne furono gli artefici. Questo ci sembra opportuno affermare nel consigliarne la lettura che — giova ripeterlo — è attraente e piacevole. Non possiamo tuttavia non porre un interrogativo.

Il Romanelli, rientrato in Italia, con la coscienza di aver agito da « uomo profondamente onesto » — com'ebbe a dire un giornale dell'epoca — si diede a scrivere il libro ultimandone la stesura nell'inverno del 1922-23 e disponendo che il suo lavoro fosse dato alle stampe dopo la sua scomparsa. Il libro perciò è apparso oltre 40 anni dopo, quando cioè la maggior parte dei protagonisti non è più, molta polvere si è depositata negli archivi, nelle biblioteche e di molto si è affievolita la memoria degli uomini, anche in virtù dei nuovi e più tragici avvenimenti verificatisi dal 1918 ad oggi.

Ed ecco l'interrogativo: il libro, che come già detto appare di notevole interesse, non ne avrebbe suscitato uno di gran lunga superiore nel 1923? Personalmente non ci sentiremmo di escluderlo.

G. Mastrobuono

Gli ultimi giorni del Borbone in Italia. *Filippo Mazzoccolo.* Presentazione e note di Gaspare Caliendo, e, in appendice, dello stesso Caliendo: « Nino Bixio, generale, navigatore, uomo politico ». — Ed. « La Diana », Marcianise (Caserta), 1964, pagg. 170, L. 2.000.

Pei tipi de « La Diana », Gaspare Caliendo ha curato quest'opera precedentemente inedita, stilata dal compianto Filippo Mazzoccolo nell'ormai lontano 1915: « Gli ultimi giorni del Borbone in Italia ».

Previe una dedica dell'A., una breve presentazione di suo figlio Michele, e l'introduzione del Caliendo, l'opera in esame si articola in nove parti: prefazione dell'A.; Garibaldi a Napoli; presa di Caiazzo; battaglia del Volturno; lo « storico incontro »; resa di Capua; partenza di Garibaldi; assedio di Gaeta, e morte di Cavour.

Il testo è corredato da quindici « documenti », fra i quali interessantissima la « Relazione dell'Ufficio Storico dello Stato Maggiore della Guerra sull'incontro di Vittorio Emanuale II con Garibaldi ». Ricorderemo anche due epigrafi dello stesso autore, esistenti a Teano, una delle quali ricorda la storica data dell'incontro alla « Taverna della Catena » di Vittorio Emanuele II con Garibaldi il 26 ottobre 1860, e l'altra è dedicata alla memoria del Generale Cialdini, che — com'è noto — lo stesso giorno attaccò col 2° Reggimento Bersaglieri l'Esercito borbonico sui colli di San Giuliano, e lo respinse verso Gaeta, dove, ultimo baluardo, si era rifugiato Francesco II.

La narrazione del Mazzoccolo rivive fedelmente « la disparata agonia di un Regno, che, vissuto male, seppe onoratamente spegnersi ». Efficaci balzano dalle pagine dell'A. la figura, in sostanza, mite e buona, ma « insufficiente » di Francesco II, e, soprattutto, quella epica di Giuseppe Garibaldi.

Trattasi, nel complesso, di una monografia storica, nella quale è evidente la paziente e coscienziosa opera di ricerca dell'autore, che ha saputo adeguatamente rievocare non solo il valore dei vincitori, ma anche quello di altri Italiani, non importa se schierati nel campo opposto; e bisogna aggiungere che alla obiettività non fa velo l'appassionato stile dell'autore.

L'opera in esame ha anche il valore — non facilmente riscontrabile in altre del genere — di una documentazione accurata di eventi svoltisi in un particolare momento e in un particolarissimo clima della nostra Storia. L'A. pone nella giusta luce l'importanza decisiva che per la causa dell'Unità ebbe la Spedizione garibaldina, l'esito della quale fu senza dubbio favorito dalla spontanea adesione della maggior parte dei Siciliani e degli altri Meridionali. Cavour intervenne raffrenando l'impulso di Garibaldi e dei suoi seguaci quando l'ulteriore loro azione avrebbe potuto compromettere non solo il domani, ma lo stesso esito dei risultati già ottenuti. E fu grande — e non unico! — merito di Garibaldi quello di sapersi adeguare all'indirizzo del grande Statista piemontese, ritirandosi nuovamente in solitudine, « in attesa di nuove occasioni valide a servire ancora la grande causa della Patria ».

Veramente bella è, poi, l'orazione celebrativa, pronunciata nella Sala *Dante* della Società di storia patria di Terra di Lavoro il 3 giugno 1961 da Gaspare Caliendo, e riportata in appendice: « Nino Bixio Generale, navigatore, uomo politico ».

Con accenti vibranti, non meno che con obiettività di storico, l'A. descrive la complessa figura, e l'indefessa, multiforme attività del Bixio, che doveva tragicamente concludersi, quando egli aveva solo 51 anni, nella Baia di Acin. Nino Bixio fu stroncato dal colera a bordo della sua *Maddaloni,* lasciando agli Italiani tutti il sublime esempio di « una vita consacrata agli ideali della patria, della famiglia, del lavoro, perseguiti con audacia, con dedizione, con perseveranza ».

... Trattasi, nel complesso, di un'opera, che, per l'importanza del suo valore obiettivamente informativo e per la ricchezza di elementi e pregi formativi, merita di esser letta, meditata, diffusa.

SALENTINO

Vocabolario della Lingua italiana. - Nuovissima edizione (IX). *Nicola Zingarelli.* — Ed. Zanichelli, Bologna, L. 6.400.

La nuovissima edizione del « Vocabolario della Lingua italiana » di Nicola Zingarelli (la IX della serie), pubblicata recentemente dalla Casa Editrice Zanichelli di Bologna, depositaria, tra l'altro, di alcune importanti opere della letteratura italiana, presenta talune novità, rispetto alle precedenti edizioni, che ne fanno un'opera di eccezionale interesse nella lessicografia nazionale.

La presente edizione, aggiornata e annotata a cura del prof. Giovanni Balducci, e arricchita di un repertorio di abbreviazioni, sigle e simboli (quanto mai utili nel nostro tempo), nonchè di un'Appendice di *forestierismi, neologismi e tecnicismi,* costituisce un sussidio interpretativo insostituibile e tale da soddisfare ogni genere di esigenza lessicale.

Soprattutto l'Appendice all'odierna edizione rappresenta il più aggiornato e valido strumento di verifica delle ultime tendenze del lessico contemporaneo. Si tratta di un approfondito lavoro di ricerca e di sintesi, condotto da una *équipe* di consulenti e di specialisti, che copre la sempre più vasta area semantica dei neologismi di uso comune, dei tecnicismi delle più recenti ed avanzate specializzazioni tecnologiche e scientifiche, dei forestierismi sempre più diffusi nella moderna circolazione linguistica internazionale.

Il repertorio delle abbreviazioni, delle sigle e dei simboli consente, dal canto suo, un ragguaglio rapido ed essenziale ai fini della conoscenza di quel *linguaggio sillabico* che, a motivo dell'economia dei suoi moduli, caratterizza e condiziona gran parte delle odierne comunicazioni di massa.

La nuovissima edizione del « Vocabolario della Lingua italiana » di Nicola Zingarelli presenta dunque due caratteri peculiari fondamentali: una documentazione retrospettiva ed una « apertura sul presente »; capaci di contenere, anche per la validità prospettica del loro insieme, l'attuale crisi di crescita della lingua e della cultura nazionali, nell'ambito di un incipiente ritorno ad una « questione della lingua » in cui, alla sempre più diffusa pratica verbale quotidiana, si unisce e si somma la necessità di una elaborazione concettuale.

Con gli attuali 160 mila lemmi, 2600 in più delle precedenti edizioni, la nuova ristampa del « Vocabolario della Lingua italiana » di Nicola Zingarelli rappresenta un

autentico primato del patrimonio lessicale italiano, che val al di là della sua imponenza quantitativa, per assumere un preciso valore di integrità qualitativa. Infatti, ai consueti termini classici e tradizionali, si aggiungono le nuove parole, le abbreviazioni, le sigle e i simboli, divenuti ormai di uso corrente. Per tutti, alla frequenza dell'informazione etimologica, fa seguito una sottolineatura dei nessi etimologici e delle correlazioni semantiche, unitamente alla necessaria compiutezza ortografica nonchè alla certezza delle regole morfologiche e sintattiche; elementi che ne completano il ricco patrimonio fraseologico, corredato da un elevato numero di illustrazioni, analitiche e sistematiche.

Il « Vocabolario della Lingua italiana » di Nicola Zingarelli, di per sè e da sempre ritenuto il più valido e completo strumento di consultazione linguistica, ad ogni livello e per ogni circostanza, raggiunge, con le innovazioni e gli aggiornamenti introdotti nella IX edizione, una compiutezza ed una estensione tali da coprire la sempre più dilatata area del lessico contemporaneo.

F. Angelini jr.

La vita nell'Universo. - Discussione scientifica del problema. *Michael W. Ovenden.* — Ed. Zanichelli, Bologna, pagg. 121, L. 600.

Questo volumetto di Michael W. Ovenden fa parte della collana curata da Zanichelli con il titolo di « Biblioteca di Monografie Scientifiche », collana che trova la sua originaria corrispondenza in una serie pubblicata negli Stati Uniti, la « Science Study Series », e realizzata per iniziativa dell'Università del Massachusetts, che creò nel 1956 un selezionato cenacolo di scrittori, il Physical Science Study Committee, col compito di approntare un aggiornato complesso, rispondente alle esigenze di un moderno insegnamento della fisica.

Gli scienziati — scrittori statunitensi tra i più noti nel mondo della ricerca scientifica — sono stati in tal guisa chiamati a realizzare una delle collane di divulgazione scientifica tra le più interessanti e pregevoli. Michael William Ovenden, che fa parte di questa eccezionale accolita di ingegni per la sua qualità di membro della Facoltà di Astronomia dell'Università di Glasgow in Scozia, ha prodotto il volume in presentazione intolato la « Vita nell'Universo ». Esso trova la sua genesi nella rielaborazione di un ciclo di conferenze e di una serie di articoli apparsi sulla rivista inglese « The Illustrated London News ».

L'Ovenden parte dalla premessa che la scienza, nel suo tentativo di comprendere l'Universo, va alla ricerca di analogie tra il mondo sconosciuto che ci viene via via rivelato dalla speculazione scientifica e dall'osservazione ed il mondo familiare dell'esperienza quotidiana.

Com'è veramente l'Universo? Qual è la situazione degli esseri umani nell'Universo? La vita è un rarissimo sottoprodotto dei processi di lunghissimo corso, oppure dobbiamo considerarla come una manifestazione abbastanza diffusa nell'Universo? Questi sono gli interrogativi che si pone l'autore all'inizio della sua trattazione e ai quali tenta di trovare una risposta seguendo una via del tutto personale ed un metodo espositivo piano e avvincente.

L'autore inizia col chiedersi quali siano le condizioni ambientali da considerare es-

senziali per il verificarsi della vita come noi la conosciamo. La risposta a tale domanda ci indica tra queste condizioni una temperatura contraddistinta da brevi escursioni giornaliere e stagionali, un'atmosfera che contenga ossigeno con una certa quantità di anidride carbonica e, infine, acqua allo stato libero.

Partendo quindi da tale premessa, l'A. passa in rassegna gli altri otto pianeti che fanno parte insieme alla Terra del sistema solare e dimostra che nessuno di essi, ad eccezione forse di Marte, possiede le condizioni indispensabili per essere una sede di vita simile a quella che fiorisce sulla Terra. La Luna non si presenta come luogo adatto allo sviluppo della vita organica, dato soprattutto l'inesistenza di un'atmosfera.

Marte ha invece una sottile atmosfera ed una temperatura che può elevarsi di varie diecine di gradi sopra il punto di congelamento dell'acqua. Malgrado l'interesse che l'astronomia ha sempre dedicato a questo pianeta, esso presenta ancora molti enigmi, tra i quali quello riguardante una probabile fauna marziana e quello relativo ai suoi due satelliti Demos e Phobos che, a causa della loro particolare struttura, apparirebbero più opera di esseri pensanti che di madre natura. Ma, seguendo il filo di considerazioni del genere, si potrebbe scivolare facilmente sul piano della fantascienza.

Più razionale appare invece l'affermazione sulla possibilità che vi siano altri sistemi planetari nell'Universo. Per l'indagine di tale possibilità l'autore si rifà all'origine del sistema solare, argomento tuttora di vivaci discussioni in campo scientifico. Nessuna teoria sull'origine di questo sistema può dirsi esente da giuste critiche. Anche la famosa teoria nebulare di Laplace, che per tanti decenni tenne il campo, ha ormai puro valore storico dato che si basa unicamente sulla forza gravitazionale, ignorando quella elettromagnetica.

Passando poi all'indagine della vita sulla Terra, l'A. osserva che gli esseri viventi hanno impiegato più di un miliardo di anni per raggiungere, attraverso una lentissima evoluzione, lo stato attuale. Supponendo che questa rappresenti una durata tipica e volendo trovare i mondi su cui sia possibile rintracciare la vita, dovremmo far cadere la nostra scelta su quei pianeti che, oltre a presentare le giuste condizioni di temperatura, siano vecchi di migliaia di milioni di anni. Secondo il calcolo effettuato dall'astronomo Harlow Shapley, circa 100 milioni di stelle avrebbero — come il Sole — una propria corte di pianeti e l'uno per mille di questi sistemi planetari, ossia circa 100 mila pianeti, offrirebbe le condizioni richieste per albergare la vita così come noi la intendiamo. Una vita cioè basata sull'ossigeno come fonte di energia biologica e sul carbonio come base di struttura della materia vivente.

E' questo però un calcolo che presenta ancora non poche incertezze, sebbene oggi si possano cercare prove sull'esistenza di vita intelligente fuori del sistema solare, ricorrendo al valido ausilio del radiotelescopio. Si tratta, come noto, di un telescopio che, invece dei raggi di luce provenienti dallo spazio, ne riceve le radioonde. L'Universo emette una grande quantità di radio-onde che si presentano come « rumori di fondo » e che sono oggetto di una sistematica indagine presso i molti osservatorî sparsi per il mondo. Ovenden prevede a tal proposito che i risultati dell'indagine radiotelescopica non tarderanno a modificare il nostro modo di concepire la vita e l'intero Universo.

Come è cominciata la vita sulla Terra? O meglio quali condizioni sono state necessarie perchè sulla Terra si sia potuta sviluppare la materia vivente? Forse una molecola eccezionalmente complessa è servita come uno stampo di guida per altre molecole di eguale composizione, dando inizio ad un processo evolutivo verso più complesse molecole « viventi ». A questa ipotesi va allacciata la teoria della « selezione naturale » introdotta per la prima volta da Charles Darwin nel suo famoso libro « L'Origine della Specie ».

Per quanto riguarda la futura evoluzione della vita sulla Terra, l'A. ci presenta la seguente accreditata prospettiva: il Sole aumenterà a poco a poco di volume ed invierà alla Terra, malgrado il suo raffreddamento, una quantità di luce e di calore sempre crescenti; la nostra Terra diventerà più calda di quanto non sia attualmente Mercurio e verrà a perdere ogni traccia di atmosfera e di acqua. All'abitante della Terra se vorrà sopravvivere, non rimarrà che trasferirsi in un altro mondo dell'Universo.

Quanto al trasferimento su di un altro pianeta del sistema solare, gli occhi degli scienziati sono puntati su Marte che, si ritiene, possa superare di gran lunga l'evoluzione verificatasi sulla Terra.

Secondo l'autore, dovunque si può formare un pianeta, contenente gli elementi necessari per lo sviluppo della vita organica. Egli ritiene che sarebbe poco razionale escludere tale possibilità di vita, in quanto essa va considerata come una normale manifestazione della materia dell'Universo, così come lo è la nascita di una stella o la formazione di una galassia.

In sintesi possiamo qui concludere che Michael W. Ovenden è riuscito a comporre un'opera veramente ricca d'interesse e capace di acuire il desiderio di approfondire le proprie conoscenze sull'Universo e di aprire — accogliendo l'invito dello stesso autore — le nostre menti alla « fantasia ». La scienza infatti — come egli giustamente osserva — non è una mera elencazione di fatti, ma trae sostanza dai postulati, frutto genuino della più audace fantasia.

M. Furesi

L'Uomo nello Spazio. *Giuseppe De Florentis.* — Ed. Mondadori, Milano, pagg. 158, L. 3.000.

Il libro di Giuseppe De Florentis presentato, in elegante veste, dalla Mondadori, ha per chiaro scopo, oltre che la divulgazione degli aspetti scientifici, l'esposizione delle varie tappe raggiunte a passo di carica dalla astronautica, per ottenere il controllo del volo attraverso gli strati più alti dell'atmosfera e negli spazi interplanetari. A tale cronistoria si accompagna una completa panoramica su ciò che in un prossimo futuro sarà tentato dall'uomo, nel corso della fantastica e prestigiosa conquista del cosmo.

Il discorso inizia con i primi tentativi moderni di volo missilistico, non risalenti più in là di un ventennio. Fu Costantino Ziolkovski a indicare per primo la possibilità di razzi sospinti da propellenti, a base di idrogeno ed ossigeno portati allo stato liquido. Sempre a Ziolkovski si deb-

bono le prime indicazioni sulle fondamentali soluzioni della propulsione a reazione, oggi applicate alla tecnica missilistica.

Accanto al primo teorico russo, abbiamo il primo geniale sperimentatore: l'americano Goddard. Ma, come è noto, le prime realizzazioni di un certo rilievo si ebbero in campo missilistico durante la seconda guerra mondiale, ad opera della Germania. A Oberth, il famoso direttore della non meno famosa base missilistica di Peneemunde, sul Baltico, va infatti accreditata la realizzazione dei primi missili a lunga gittata, sotto, purtroppo, la specie, delle bombe V1 e V2.

Il dopoguerra trova ben presto URSS e USA impegnate a proseguire la strada verso ulteriori, più brillanti conquiste astronautiche; si giunge così al 4 ottobre 1957, data fatidica per l'intero genere umano, segnata dal primo volo orbitale di un congegno costruito dall'uomo: lo *Sputnik 1*.

Meno di 4 anni dopo, il 12 aprile 1961, l'uomo per la prima volta si libera dalla colossale forza che lo lega alla Terra e sfreccia libero nel cosmo, abbattendo, l'una dietro l'altra, barriere che sembravano fissate in eterno, quali la barriera della gravità, quella delle radiazioni ionizzanti e quella termica, sulla via del ritorno.

Svanisce in tal modo un plurimillenario mito per lasciare il posto ad una meravigliosa realtà; alle ali di cera di Icaro subentra la sfera metallica di Gagarin.

Questi nostri accenni riecheggiano la prima parte del volume di De Florentis la quale ha carattere essenzialmente cronistorico. Ad essa segue una avvincente illustrazione di alcuni argomenti scientifici legati agli scopi del volo astronautico, quali la ricerca nello spazio di elementi atti a rispondere ai suggestivi interrogativi sulle vicissitudini della Terra, sul come e quando essa sia nata, sulla sua posizione nel cosmo; sul come, secondo le teorie che hanno trovato più credito, si sia su di essa formata la vita e quando vi sia apparso l'uomo.

Questa avvincente rassegna di eventi, che sanno di miracolo, viene conclusa dall'autore ricordando che: « Seicento anni prima di Cristo sboccia un nuovo miracolo, quello della scienza e del pensiero greco. L'uomo non è più soltanto "faber", diviene l' "homo sapiens" ». La scienza ha operato questo miracolo. E' ancora la scienza a fornire all'uomo nozioni precise e fondamentali quali le distanze fra la Terra e i mondi vicini e remoti e a fornirgli strumenti meravigliosi e precise unità di misura quali l'unità astronomica che è la distanza media della Terra dal Sole (150 milioni di km) e l'anno luce, che è la distanza percorsa in un anno dalla luce alla velocità di km 299.792 al secondo; il che significa 9.461 milioni di chilometri.

L'esposizione passa quindi, con mano sempre felice, a una rappresentazione strettamente scientifica, corredata da numerosi dati, del nostro sistema planetario, dal Sole a Mercurio a Venere e a Marte, compresi già nel campo del volo astronautico; seguono Giove, il più grande dei satelliti, Saturno, con i suoi misteriosi anelli, e, sempre più lontano, Urano, Nettuno e Plutone. Ma il discorso si fa più diffuso ed avvincente quando l'autore parla della Luna, richiamando brevemente e piacevolmente favole, miti e leggende che nei secoli sono fiorite intorno a lei. Non mancano però le notizie scientifiche ed astronomiche che ci vengono fornite subito dopo, con rigorosa precisione. Tra di esse ritroviamo le ultimissime teorie circa la composizione della crosta lunare, teorie che non hanno trovato possibilità di confronto at-

traverso le fantastiche imprese fotografiche dei rangers e perciò attendono conferma o smentita dall'esplorazione chimica e biologica prevista dal progetto americano « Surveyor ».

Vien ora la volta dell'astronautica vera e propria, che trova ampia trattazione in un interessante capitolo che inizia con l'illustrazione delle difficoltà peculiari del volo cosmico, alle quali noi accennammo inizialmente, difficoltà di varia natura insite nei limiti che devono essere superati dall'uomo e cioè: la barriera di gravità, la barriera delle radiazioni e la barriera del tempo.

La barriera della gravità è stata la prima ad essere superata ed ha richiesto gli sforzi maggiori. Se ne può avere un'idea leggendo le seguenti considerazioni espresse dalla stampa specializzata statunitense, in occasione del lancio del Lunik 3, il fotografo dell'emisfero della Luna invisibile dalla Terra. Per far vincere la forza di gravità a un carico utile di 268 chili, rappresentato dalla suddetta sonda interplanetaria, e per porre in orbita una massa di 1.800 chili, è stato necessario lanciare un missile alto oltre 32 metri con un diametro alla base di circa 4 metri e avente un peso di oltre 160 tonnellate, 130 delle quali erano date unicamente dal propellente. Il rapporto tra carico utile e peso totale risulta perciò dell'1,12%; con esso si può giungere ad imprimere al veicolo cosmico una velocità, che non si riesce a concepire, pari a circa 10.600 metri al secondo.

Mantenendo la stessa chiarezza di impostazione e di trattazione, l'autore passa quindi a illustrare il fenomeno delle radiazioni esistenti intorno al nostro Pianeta. Vien ricordato in primo luogo che l'intensità di queste radiazioni diminuisce a mano a mano che ci si allontana dal nostro Pianeta. Questo fatto indica che le particelle non arrivano sulla Terra direttamente dallo spazio cosmico, ma fluttuano prima lungo le linee di forza del campo magnetico terrestre, costituente per esse una specie di trappola.

Ma forse, come osserva giustamente l'A., il risultato di maggior rilievo ottenuto dall'esplorazione astronautica è l'aver trovato che lo spazio intorno alla Terra, che era ritenuto vuoto fino a poco tempo fa, è invece un'affollata sede di molecole, di atomi, di particelle nucleari ed elettroni, nonchè di scambi e incontri tra energia e materia. Ne consegue un grave pericolo per la navigazione interplanetaria umana, al quale va aggiunta la possibilità di incontro con le meteoriti, senza contare gli stessi satelliti e gli stadi dei missili, orbitanti intorno alla Terra. Come si ricorderà l'astronauta Leonov, quando uscì dalla cosmonave, notò tale presenza, e fu proprio la sua navicella a correre il rischio di una collisione.

Ricco di interesse è anche il successivo capitolo riservato ai sistemi di addestramento seguiti dagli astronauti. Le notizie si riferiscono agli Stati Uniti, per i quali, com'è noto, il volo cosmico non costituisce segreto di Stato. Il più grande Centro americano di addestramento per astronauti, con un « simulatore » di situazioni spaziali (abaricità, dondolamento, ecc.) è il Mastif (Multiple Axis Space Test Inertia Facility). Dagli studi effettuati presso questo Centro si è potuto dedurre che la vita dell'uomo nello spazio è possibile solo se si riesce a porla entro le pareti di un microambiente artificiale, terrestre.

Di non minore interesse sono le notizie sull'altra grande difficoltà dell'astronauta la « barriera del tempo ». Per andare su Marte, alla velocità attuale, occorre tra l'an-

data ed il ritorno da un anno e mezzo ad un paio d'anni. Dalla notevole durata del volo spaziale derivano problemi di vario ordine, psicologico compreso, ed alcuni paradossi. Tra questi ultimi quello relativo al viaggiatore il quale se si allontanasse dalla Terra con velocità pari ad un terzo di quello della luce, per poi farvi ritorno dopo due anni, vi troverebbe non più i suoi contemporanei, bensì i suoi pronipoti.

Una interessante rassegna dei lanci dei russi e degli americani, illustrati e raffrontati con obiettività e competenza, chiude l'ultimo capitolo che, inoltre, esamina con vivo senso di realtà « il futuro prevedibile ».

Tra l'altro viene giustamente notato che il recente lancio dello « SNAP 10-A » (primo missile a propulsione nucleare), attende il suo sviluppo dalla fisica nucleare. La fonte di energia per le navi spaziali non sarà più fornita dai giganteschi missili a propellente chimico, bensì da minuscoli reattori nucleari.

Riteniamo qui opportuno riportare le parole poste dall'autore a chiusura del suo racconto: « ... A chi domandi ancora a che serva tutto questo, si può ben rispondere che, coll'accresciuto patrimonio di conoscenze scientifiche, imprevidibili possibilità di miglioramento e di benessere per l'umanità si offrono generose. Se l'astronautica ai primi passi è solo un perfezionamento della geodesia, della meteorologia, della navigazione e delle telecomunicazioni, essa potrà essere domani una fonte nuova di ricchezze o di energie extra planetarie, come anche potrà svelare un segreto che, strappato alla biologia, potrà venire applicato sul nostro suolo.

« Ma la risposta vera al suddetto interrogativo è nella fondata speranza che, quando gli uomini avranno compreso quanto sia necessario per il dominio dello spazio che tutte le genti della Terra pongano i loro sforzi in comune, allora la fratellanza regnerà fra i popoli e l'uomo cosmico, avverando la profezia di Ziolkovski, correrà da dominatore il sistema solare, con immensi benefici per il suo pianeta ».

Un glossario, molto preciso ed esauriente serve di ausilio nella lettura di questo libro che, oltre ad offrire un ottimo incentivo ad interessarsi a fondo di alcuni problemi di capitale importanza per l'intera umanità, fornisce gli elementi necessari per interpretarli esattamente, nonchè un valido aiuto per coloro che volessero inquadrare e mettere a fuoco gli avvenimenti spaziali verificatisi in quest'ultimo ventennio.

M. Furesi

RIVISTE E GIORNALI

L'evoluzione della dottrina corazzata britannica. (The development of British Armored Doctrine). *Major Edgar O'Ballance.* — « Armor », Washington, febbraio 1965.

L'Arma corazzata è presente sui campi di battaglia da quasi 50 anni, cioè da quando i primi carri armati britannici entrarono in azione nella battaglia della Somme, nel settembre del 1916. Lungo è il cammino percorso dall'Arma corazzata a partire dai primi incerti tentativi e molti e svariati sono i compiti che sono stati via via assegnati ai carri armati.

Il tempo percorso ha segnato una marcata evoluzione nei concetti operativi dei corazzati, passati attraverso mutamenti e innovazioni registrati dagli eserciti delle maggiori Potenze mondiali.

Concezione originaria.

Alla fine del 1914, gli eserciti degli Alleati e quelli delle Potenze centrali si trovarono di fronte a un punto morto, inchiodati alle trincee difese dal reticolato, immobilizzati agli opposti margini della stretta striscia della « terra di nessuno ».

Col passare dei mesi, il sistema difensivo delle trincee si era venuto rafforzando mediante la costituzione di robusti capisaldi e il potenziamento del reticolato; tutto ciò finiva per rendere puro suicidio ogni attacco e ogni uscita dei fanti dalle trincee. Ne conseguiva il disperato bisogno di un mezzo che aprisse a viva forza un varco attraverso le robuste linee di difesa, un mezzo che fosse inattaccabile dal fuoco delle armi portatili e che potesse passare schiacciando il filo di ferro spinato e superando le trincee. La risposta a tale esigenza fu data dal primo carro armato britannico, cioè da un veicolo pesante (fino a 30 tonnellate), muoventesi con difficoltà e lentezza; una macchina di ferro e acciaio avente una corazzatura appena sufficiente per proteggerla dal fuoco delle armi portatili e dalle schegge dei proiettili d'artiglieria.

Per molti mesi, dopo il loro esordio, i carri armati britannici furono usati frequentemente a titolo puramente sperimentale e sempre alla spicciolata. I loro compiti erano quello di aprire una breccia attraverso la linea difensiva nemica e quello di dare una mano alla fanteria nell'attraversamento della « terra di nessuno ». La dottrina d'impiego prevedeva che i carri armati fossero usati in massa quando si dovessero aprire grandi brecce. Ciò fu infatti operato, e con successo, nella battaglia di Cambrai durante la quale più di 470 carri armati, avanzando senza il solito preliminare bombardamento dell'artiglieria pesante, forzarono la linea nemica. Più tardi, ad Amiens, più di 600 carri armati britannici attraversarono, seminando rovina, le linee tedesche, seguendo lo stesso procedimento.

Una volta che la possibilità di penetrazione da parte di masse di carri armati

fu dimostrata, si presentò la necessità di un mezzo per sfruttare tempestivamente la situazione favorevole, sfilando attraverso la breccia e avanzando rapidamente verso il centro dell'indebolito schieramento nemico. Ciò portò all'evoluzione del concetto di mobilità e alla realizzazione di un automezzo armato con mitragliatrici e provvisto di una leggera corazzatura per la protezione dal tiro delle armi portatili. Ma poichè le ruote erano assai inadatte per il movimento fuori strada, fu deciso di risolvere il problema su accennato ricorrendo alla creazione di carri armati leggeri e veloci. Su queste premesse si sviluppò la dottrina corazzata britannica che doveva restare immutata per molti anni e che prevedeva due specie di carri armati: uno, pesante, per aprire un varco nelle difese statiche e uno, più leggero, per manovrare in modo indipendente. Sul piano pratico, durante la prima guerra mondiale fu concordato che gli inglesi fabbricassero i carri armati pesanti mentre i francesi si dovevano specializzare nella produzione dei carri più leggeri.

Alla fine della prima guerra mondiale, il Corpo d'Armata corazzato, che nel 1916 aveva cominciato come Sezione pesante del Corpo d'Armata mitraglieri, stava progettando di portare a 34 i suoi 26 battaglioni.

Le unità corazzate.

Dopo l'armistizio, l'interesse per il carro armato, che durante la guerra era salito a così alto livello, venne improvvisamente a scemare. La produzione dei carri armati britannici quasi si arrestò, e il Corpo d'Armata corazzato corse il pericolo di venire disciolto a causa delle riduzioni degli effettivi, delle restrizioni finanziarie e della priorità assegnata alla fanteria nel compito di presidiare i possedimenti d'oltremare e in quello di combattere le piccole guerre contro i ribelli.

Dopo questo periodo di stasi ci fu, nel 1927, un accenno di rinnovato interesse per l'Arma corazzata, estrinsecatosi nella costituzione di una brigata corazzata sperimentale. Essa fu costituita su un battaglione carri « Vickers Mark I », una compagnia carri leggeri « Carden Lloyds », due compagnie autoblindo, un reggimento mitraglieri motorizzati e una formazione motorizzata del genio. Si trattava di una unità eterogenea comprendente tutte o quasi tutte le Armi e provvista di una certa mobilità. Essa aveva lo scopo di sperimentare le modalità d'impiego nella ricognizione, nella cooperazione con la fanteria e in operazioni di varia natura. Dopo due anni, tale brigata venne disciolta essendosi sperimentato che i mezzi motorizzati ma non blindati costituivano un freno agli elementi corazzati e che la maniera migliore per usare questi ultimi era quella di unirli in formazioni esclusivamente corazzate, alle quali unità di tutte le Armi potessero venire aggregate nel modo e nel momento richiesti.

Nel 1931 fu così costituita una brigata di carri armati su tre battaglioni di media potenza e uno di carri leggeri.

Due tipi di carri.

L'Arma corazzata britannica, durante gli anni tra le due guerre, sperimentò un buon numero di prototipi, dando in genere più importanza alla mobilità che non alla potenza del fuoco e allo spessore della corazza.

La ricerca di una maggiore mobilità predominò anzi, in questo periodo, in ogni settore dell'Esercito britannico e, ad iniziare dal 1935, furono studiati vari progetti per motorizzare i trasporti nelle prime linee, cosa che però fu ostacolata dalla mancanza di fondi. Comunque, una vol-

ta raggiunto un dato livello di velocità e mobilità, i progettisti dei carri armati rivolsero la loro attenzione allo spessore della corazza e all'armamento.

I primi carri armati erano stati corazzati solo leggermente, mentre per contro c'erano stati miglioramenti nelle armi controcarro; per il riparo a tale stato di cose, si pervenne, nel 1936, all'adozione di corazze aventi lo spessore di 65 mm, provvedimento che però ebbe come conseguenza una diminuzione della velocità dei carri. I carri « Cruiser », introdotti nel 1937, avevano però uno spessore di corazza di soli 30 mm; essi rappresentarono il prototipo del carro armato destinato a svolgere operazioni in proprio.

Fino al 1937, i carri britannici medi, principalmente i Vickers e i Marks I e II, furono impiegati sia per la cooperazione con la fanteria che per azioni autonome, ciò a causa dell'inesistenza di più tipi di carri. Circa l'armamento è da notare che i carri britannici furono armati di un cannone da sei pollici, di mortai Hotchkiss e di mitragliatrici; ciò fino al principio del 1936, quando fu montato sui carri il cannone da due pollici della fanteria.

Allo scoppio della seconda guerra mondiale l'Arma corazzata britannica aveva oltre 1.000 carri « Cruiser », destinati alle operazioni autonome, armati di mortaio, e abbastanza veloci, fino a 30 miglia orarie; essi avevano però una corazza di soli 30 mm e puntavano sulla velocità per sfuggire ai mortai controcarro. C'erano inoltre altri 150 carri circa della fanteria che erano più lenti ma che avevano una corazza più spessa, fino a 65 mm.

Tutti e due i tipi di carri erano armati con un pezzo da due pollici.

All'inizio del secondo conflitto mondiale, la dottrina dei corazzati britannici si presentava ben poco cambiata rispetto a quella del 1918; essa era rimasta insensibile ai mutamenti altrove registrati.

A cominciare dalla Francia, si può infatti dire che essa aveva visto nel carro armato principalmente un'arma di rinforzo per la fanteria. La Germania aveva invece sviluppato l'idea dei « panzer », quali Grandi Unità motorizzate costituite da tutte le Armi. L'Unione Sovietica infine, dopo aver, sotto la guida del maresciallo Tukhachevsky, adottato l'idea del « panzer » ancor prima della Germania e su scala ancora maggiore, dovette subire le modifiche imposte da Stalin e risoltesi nello scioglimento delle Grandi Unità motorizzate sovietiche; nello stesso tempo i carri, riconsiderati dai sovietici armi sussidiarie, vennero di nuovo assoggettati alla fanteria.

Tornando alla Gran Bretagna, vediamo che il sistema binario, basato su due tipi di carri armati, il « Cruiser » e il carro della fanteria, durò sino a tutta la campagna in Normandia.

La dottrina d'impiego dei corazzati britannici non era stata influenzata dal mutamento che aveva registrato l'Arma corazzata germanica. I tedeschi, che non avevano affatto rinunciato alla loro concezione di unità « panzer », avevano però deciso di costruire carri armati più pesanti, quali i « Pantera » e i « Tigre ». Lo Stato Maggiore germanico inoltre aveva in mente nuove opere di difesa contro le quali i carri britannici, usati in appoggio alla fanteria, avrebbero dato un cattivo risultato, come del resto lo diedero tutte le volte che essi comparvero davanti alle armi controcarro tedesche.

Un nuovo, più potente carro armato britannico, il « Comet », fu introdotto in servizio nel tardo 1944, ma fu presto supe-

rato dai « Pantera », sui quali però aveva i vantaggi di una maggiore mobilità e di una migliore regolarità di funzionamento.

Il carro armato da battaglia.

A iniziare dalla metà del 1944, un nuovo indirizzo britannico si delineò nell'impiego dei corazzati; esso si proponeva l'adozione di un tipo unico di carri armati della fanteria. La nuova idea incontrò il consenso della maggioranza e guadagnò molti decisi avversari, incluso il maresciallo Montgomery; ma poco fu realizzato nella nuova direzione, sino alla fine della guerra. Il solo progresso conseguito fu piuttosto fittizio e fu rappresentato dal carro « Centurion », che apparve al principio del 1945 e fu considerato un carro armato a *scopo generale* o carro armato *da battaglia*. Ma ciò significò soltanto che esso fu usato in entrambi i casi: nel dare appoggio alla fanteria e come Arma di manovra, esattamente ciò che era stato fatto per lo Sherman, ai suoi tempi.

La fine della seconda guerra mondiale trovò in atto il cronico disaccordo sul tipo o sui tipi di carro da impiegare. Alcuni insistevano sulla dottrina tradizionale britannica che li voleva di due specie mentre altri pensavano che fosse necessario avere il solo « carro armato da battaglia ». Generale fu invece l'orientamento rivolto a propugnare una migliore mobilità, una corazzatura più robusta e un armamento più potente.

Ciò fu realizzato nei prototipi di carri da battaglia successivi al « Centurion » che presentavano però gli inconvenienti delle dimensioni e del peso (fino alle 49 tonnellate e anche più) con la conseguenza che, in Europa, pochi ponti avevano una portata sufficiente per consentire il transito a tali mostri.

Difesa anticarro.

Prima e durante la seconda guerra mondiale i teorici britannici furono incerti se assegnare la principale responsabilità della difesa anticarro alla fanteria o all'artiglieria o se ripartirla in egual misura tra le due Armi. Una certa decisione fu provocata in merito dalla comparsa dei « Tigre » tedeschi, che favorirono l'orientamento di assegnare agli stessi carri la difesa controcarro a grande distanza, a partire dai due chilometri circa, e di lasciare alla fanteria la difesa ravvicinata. Ne conseguì l'entrata in servizio, all'inizio del 1950, del carro « cacciatore di carri » « Conqueror », da 65 tonnellate e dotato di un potente mortaio da 120 mm che sparava proiettili AP. Ad esso ha fatto seguito, nel 1965, il carro « Chieftain » armato con un mortaio più potente e destinato a sostituire gradatamente i « Centurion » e i « Conqueror ».

Orientamenti attuali.

Attualmente in Gran Bretagna sembra che ci siano tre diversi indirizzi in materia di corazzati. Il primo, che prevale oggi, prevede un pesante carro armato da battaglia potentemente armato e atto anche alla difesa controcarro a largo raggio.

Il secondo indirizzo vede nell'eventuale carro un veicolo troppo grande, condannato a sparire se non interverrà qualche rilevante cambiamento per quanto riguarda dimensioni, corazzatura, propulsione e armamento. Se qualcuna o tutte queste caratteristiche verranno mutate radicalmente, il carro armato da battaglia potrà avere un nuovo periodo di vita anche nell'èra della guerra nucleare.

Il terzo orientamento propende per un carro armato più piccolo che, oltre ad essere trasportabile per via aerea, sia molto

manovrabile e possa venire armato con missili teleguidati. Si ritiene che questo tipo di carro sarebbe, sui campi di battaglia europei, della stessa efficacia dell'attuale carro armato pesante e sarebbe infinitamente di maggiore utilità per la riserva strategica britannica, in caso di un intervento oltremare, richiedente l'aviotrasporto.

Gli attuali carri armati da battaglia britannici sono troppo pesanti per venire rapidamente e facilmente aviotrasportati.

Conclusione.

Fin dalla comparsa dell'Arma corazzata, la dottrina britannica è rimasta immutata per quanto si riferisce al punto di vista dei due ruoli nettamente distinti da affidare ai carri: appoggio alla fanteria e impiego indipendente. La Gran Bretagna ha conseguentemente avuto due specie di carri armati fino a che, alla fine della seconda guerra mondiale, non venne creato il carro armato da battaglia, destinato a coprire tutti i ruoli e a rappresentare l'odierna dottrina dei corazzati britannici.

Ciò però non esclude che una non lontana trasformazione tecnica possa, in un non lontano futuro, modificare profondamente la tattica britannica dei corazzati sul campo di battaglia.

Se invece tale trasformazione non avrà luogo, i corazzati britannici dovranno orientarsi su carri armati aviotrasportabili, armati di missili teleguidati.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

ANNO XXI NOVEMBRE 1965

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. MARIO TORSIELLO
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1965

INDICE

L'organizzazione logistica divisionale nella manovra d'arresto con particolare riguardo al procedimento della difesa mobile. - *Gen. Div. Antonino Giglio* 1413

Il problema della continuità dei trasporti militari di emergenza: note sull'impiego delle unità del genio. - *Gen. Brg. Gastone Bordoni* 1428

Telecomunicazioni militari: presente ed avvenire. - *Gen. Brg. Piero Montiglio* 1446

La Brigata di fanteria nella manovra di arresto con procedimento di difesa ancorata, in ambiente nucleare attivo. - *Gen. Brg. Giancarlo Vitale* . . 1451

Gli alpini e l'importanza del loro adattamento all'ambiente. - *Col. f. Michelangelo Bassignano* 1466

La fiducia, fondamento di una cosciente disciplina. - *Col. f. Giovanni Mervig* 1480

Reattori nucleari e ostilità convenzionali. - *Col. commiss. Nicola Di Cerbo* 1491

INFORMAZIONI 1502

BIBLIOGRAFIA

Una guerra assurda: la campagna di Grecia - *Gen. Carlo Baudino* (recens. *G. G.*) 1506

Seicentomila italiani nei lager - *M. Lucini* e *G. Crescimbeni* (recens. *G. Mastrobuono*) 1509

« Guerra agli inermi » ed « Aviazione d'assalto » - *Amedeo Mecozzi* (recens. *G. G.*) 1511

Dissuasione e strategia - *Général Beaufre* (recens. *E. Beltrametti*) . . . 1513

Antologia della critica americana del Novecento - A cura di *Morton Dauwen Zabel* (recens. *A. D.*) 1516

La conquista del Messico - *Hernán Cortés* (recens. *M. Furesi*) 1519

Le origini della Russia - *G. Vernadsky* (recens. *G. Giannettini*) 1521

Collana « Triade » di vicende storiche, politiche e militari, diretta dal Generale *Emilio Faldella* 1523

Guerra in Italia 1943-1945 - *Gen. Mario Puddu* 1523

RIVISTE E GIORNALI

Gli studi strategici presso il Centro di Alti Studi Militari - *Generale d'Armata Ailleret* 1524

L'ORGANIZZAZIONE LOGISTICA DIVISIONALE NELLA MANOVRA D' ARRESTO CON PARTICOLARE RIGUARDO AL PROCEDIMENTO DELLA DIFESA MOBILE

Gen. Div. Antonino Giglio

PREMESSA

Le nuove norme e le nuove Unità d'impiego riguardanti la manovra d'arresto, quella sulla quale è e resta impostata la difesa dell'Italia, condizionano, più ancora che non in passato, la tattica alla logistica.

Mai come oggi si è dimostrato necessario mettere a punto un appropriato strumento logistico e studiare una dottrina ad esso adeguata.

Tale dottrina, già impostata, deve essere ulteriormente approfondita perchè si possa giungere alla sua definitiva regolamentazione.

Le poche note che seguiranno hanno l'intenzione — non certo la pretesa — di fornire il loro contributo, seppure modesto, a tale approfondimento.

GENERALITA' SULL'ORGANIZZAZIONE LOGISTICA DIVISIONALE NELLA MANOVRA D'ARRESTO

L'organizzazione logistica divisionale nella manovra di arresto, in ambiente di larga disponibilità nucleare, assume aspetti differenti, per quanto concerne la profondità del dispositivo, a seconda che si tratti di difesa ancorata oppure di difesa mobile e di difesa combinata (1).

Tali aspetti si differenziano in minor misura, quando non si differenzino affatto, ove si considerino anche la flessibilità e tempestività da un lato e la sicurezza dall'altro, degli organi logistici.

---

(1) Per quanto la parola « combinata » non sia prevista dalla nuova nomenclatura, mi si consenta per brevità di adottare questo termine che vuol significare la combinazione del procedimento di difesa ancorata con quello di difesa mobile.

Nota. - Alcune idee espresse dall'A., pur non trovando conferma nelle attuali concezioni dottrinali, possono costituire, specialmente nella presente fase di rielaborazione della norma, utile elemento per l'approfondimento di taluni argomenti. (*N. d. D.*).

I. - Profondità del dispositivo.

1. - E' noto che nella difesa ancorata:

a) la zona d'arresto, sistemata su terreni con alto coefficiente di attrito, assume modesta profondità (da 20 a 25 km per la posizione di resistenza e circa 50 per la zona delle riserve di Corpo d'Armata);

b) la maggior aliquota delle forze è destinata al presidio delle strutture statiche;

c) la battaglia è concepita con l'intento di concluderla nell'ambito di una posizione di resistenza nella quale le possibilità di ancoraggio consentono di ridurne gli spazi in profondità.

Si tratta di un procedimento di difesa che, pur nel suo dinamismo, è il più statico dei tre sopraccennati, ed il più « concentrato » nello spazio poichè si svolge in una zona relativamente poco profonda.

Il dispositivo logistico divisionale, anche se si cerchi di avvicinarlo il più possibile alla zona delle retrovie di Armata, risulterà sempre, nel complesso dell'organizzazione di Scacchiere, avanzato; ed è giusto che lo sia perchè deve alimentare Grandi Unità impegnate in una battaglia che non ammette flessioni se non nell'interno della posizione di resistenza.

Il dispositivo d'Intendenza (generalmente ad aree di schieramento ed organizzazione immutati qualunque sia il procedimento della manovra d'arresto) risulterà piuttosto distanziato, ma offrirà comunque un braccio sempre accettabile per i rifornimenti e gli sgomberi.

2. - Nella difesa mobile:

a) la zona d'arresto, insistendo su terreni con alto indice di scorrimento, diviene notevolmente profonda (50 - 80 km per la posizione di resistenza e circa 50 km per la zona delle riserve di Corpo d'Armata);

b) la maggior aliquota delle forze è destinata alle reazioni di movimento;

c) la battaglia è concepita con l'intento di concluderla nell'ambito di una posizione di resistenza nella quale la mancanza di attrito costringe a far ricorso a spazi profondi.

Qui il procedimento della difesa è squisitamente dinamico ed esteso, e il dispositivo logistico divisionale ricerca aree il più possibile distanziate da quelle nelle quali è previsto si svolgano i combattimenti, caratterizzandosi, peraltro, per la possibilità di proiettare in avanti parte di se stesso onde garantire tempestività ed aderenza all'alimentazione.

La sua distanza dall'organizzazione logistica di Intendenza sarà tale da assicurare una stretta saldatura con l'organizzazione stessa.

3. - Nella difesa combinata:

a) la zona d'arresto, che si avvale della fortificazione permanente per incrementare il coefficiente di attrito, è pur sempre profonda (20 - 25 km la posizione di resistenza e 60 - 80 la zona delle riserve di Corpo d'Armata);

b) la battaglia viene conclusa nell'ambito della zona delle riserve di Corpo d'Armata (fascia di manovra) sempre che non possa esserlo in quello della posizione di resistenza;

c) le forze sono dosate in modo da assicurare convenientemente sia il presidio delle strutture statiche nella posizione di resistenza, sia l'azione dinamica nella stessa posizione di resistenza e nella fascia di manovra.

Il complesso dei dispositivi logistici divisionali risulterà, qui, il più profondo fra quelli esaminati perchè normalmente:

— il dispositivo delle GG. UU. di 1ª schiera incaricate della difesa ancorata verrà a trovarsi nella parte più arretrata della Zo.Ris.Ca. (cioè della fascia di manovra);

— il dispositivo delle GG. UU. di 2ª schiera (1), incaricate della difesa mobile, verrà a trovarsi nella parte più avanzata delle retrovie di Armata, quasi a contatto con l'organizzazione logistica di Intendenza.

Esso complesso sarà schierato, così, a cavaliere di quella linea d'ostacolo che le norme in vigore frappongono fra la zona delle retrovie di Corpo d'Armata e la zona delle retrovie d'Armata (una linea di ostacolo che, certamente utile nell'economia generale della battaglia, lo sarà meno, forse, per la parte logistica).

II. - Flessibilità e tempestività.

Vecchi e nuovi orientamenti di dottrina sono concordi nello stabilire che, concepita la battaglia, scelta la forma di manovra, si imposti, in ambito logistico, una « politica di base » atta a determinare il grado di autonomia generale e quello dei diversi anelli, che, nella zona di combattimento, restano sempre tre: Battaglione, Grande Unità elementare, Scacchiere.

I nuovi orientamenti considerano anche esplicitamente che l'alimentazione avvenga per « canali » di centri logistici nella misura di un centro logistico di Intendenza a sostegno di due centri logistici di Delegazione nella zona arretrata dei servizi d'Intendenza, e di un centro logistico di Delegazione a sostegno dei centri logistici di una o al massimo di due Divisioni

---

(1) La pubbl. 700 le denomina tuttora « riserve di C.A. »; in pratica si tratta di GG. UU. di 2ª schiera chiamate a condurre in modo unitario uno dei due procedimenti di difesa nei quali si scompone la difesa « combinata ».

nella zona avanzata dei servizi d'Intendenza; e ciò, evidentemente, per meglio sintonizzare la gravitazione logistica con quella generale della battaglia difensiva.

Ambedue gli orientamenti di dottrina, poi, e più accentuatamente quelli nuovi, onde assicurare aderente tale gravitazione nel corso della battaglia, prevedono di attuare nel modo più rapido la manovra dei rifornimenti nel senso della fronte e, più ancora, in quello della profondità con tempestivi spostamenti di dotazioni e scorte, quando non di complessi logitici più o meno interi; e in ciò consiste, a mio parere, quello che deve realmente intendersi per flessibilità e tempestività.

Alla base della flessibilità e tempestività stanno, da parte degli organi che compongono il dispositivo logistico, la possibilità di articolarsi in più aliquote, e la mobilità.

Trasferiti questi concetti alla manovra d'arresto si possono formulare le considerazioni seguenti.

1. - Difesa ancorata.

Per la sua particolare fisionomia è quella che meno richiede alla flessibilità e tempestività.

Non rende, infatti, necessaria — almeno nei primi giorni di combattimento — una manovra dei rifornimenti per le Grandi Unità destinate al presidio delle strutture statiche, dato che queste possono e debbono essere dotate di una autonomia consistente: valuto tale autonomia in sei giorni, ripartiti in ragione di due terzi nella zona di schieramento dei reparti (1) e un terzo nella zona dei servizi di prima schiera (autonomia di base più dotazioni aggiuntive). Nè la rende così necessaria, come negli altri procedimenti della manovra d'arresto, per le Grandi Unità destinate all'azione dinamica poichè l'intervento di queste, tanto massiccio quanto generalmente limitato nel tempo, è predisposto su un'area ben definita e poco profonda qual è la posizione di resistenza.

2. - Difesa mobile.

E' questa, invece, che esige il massimo della flessibilità e tempestività.

Anche nella difesa mobile si combatte, è vero, e si conclude la battaglia nell'ambito della posizione di resistenza, ma il campo, pur se inizialmente coperto da un ostacolo — naturale o artificiale — è aperto e profondo.

Nella difesa mobile, per quanto si concepiscano e si predispongano i più appropriati provvedimenti per l'azione di contrasto al superamento dell'ostacolo, per il successivo logoramento, per l'incapsulamento e, da ultimo, per

(1) Il termine « zona di schieramento dei reparti » non sembra trovare più posto nella nuova nomenclatura; è, peraltro, da considerare se non convenga conservarlo, dato che corrisponde ad uno degli anelli della catena logistica: il battaglione.

l'annientamento, la battaglia condurrà sempre — in maggiore o minore misura — a situazioni non previste nè prevedibili così come potevano esserlo nella difesa ancorata.

L'organizzazione logistica divisionale deve porsi in grado di fronteggiare tali situazioni; e non potendo farlo, per evidenti ragioni, con un incremento di autonomia (così come avviene invece, per la posizione di resistenza della difesa ancorata), deve risolvere il problema con l'unica — e la più difficile — risorsa che le rimane: l'incremento di tempestività e l'accentuazione della manovra in un quadro di stretta unitarietà.

Sul come, vedremo in seguito.

3. - Difesa combinata.

Assume:

a) per la posizione di resistenza, i criteri espressi a proposito della posizione di resistenza nella difesa ancorata;

b) per la zona delle riserve di Corpo d'Armata (fascia di manovra), quelli espressi per la posizione di resistenza nella difesa mobile.

E' la forma di difesa che rende maggiormente oneroso il supporto logistico poichè esige un'organizzazione che alla struttura indicata per la manovra di arresto, almeno per quanto concerne la parte statica, aggiunge quella indicata per la difesa mobile.

III. - Sicurezza degli organi logistici.

Organo logistico per eccellenza, in ambito divisionale (così come in ambito Intendenza), è e rimane il Centro logistico, a struttura, naturalmente, diversa a seconda che si tratti della Divisione di fanteria o di quella corazzata e meccanizzata.

La salvaguardia della sua integrità è fondamentale per il funzionamento dell'intera organizzazione logistica e deve essere assicurata mediante:

1° - provvidenze, che chiameremo protettive, consistenti:

a) nel frazionamento delle Unità dei Servizi che lo compongono (e rispettive dotazioni), da non estendere, peraltro, agli elementi costitutivi delle Unità stesse per non incorrere in una eccessiva dilatazione spaziale,

b) in uno schieramento finchè possibile allungato,

c) nella disponibilità di moderne attrezzature mobili e di mezzi campali che gli consentano rapidità di sistemazione e di risistemazione nei celeri spostamenti imposti dalle fluttuazioni del combattimento e dalla stessa offesa nucleare;

2° - provvidenze sostitutive in caso di inutilizzazione, consistenti:

a) nella disponibilità di Centri logistici su ruote, in riserva di Delegazione d'Intendenza, per sè e per le Divisioni che esse alimentano (1),

b) nell'assegnazione a ciascun Centro logistico di compiti eventuali per l'alimentazione di Unità rimaste prive di sostegno.

Analoghi criteri per quanto concerne provvidenze sostitutive debbono, a mio avviso, essere adottati anche per i Centri sanitari, che vanno visti, ormai, di costituzione normale e con organizzazione del tutto differenziata da quella dei Centri logistici (2).

Tutto il complesso dei suddetti provvedimenti non si differenzia nei vari procedimenti di difesa; esso deve essere adottato, così come l'ho indicato, in ogni caso, poichè consegue non dalle diverse forme della manovra di arresto, ma da quell'unico, immanente, decisivo fattore che è l'offesa nucleare in ambiente di larga disponibilità.

Tratteggiata, così, l'organizzazione logistica divisionale nel quadro generale della manovra d'arresto, considererò ora, più particolarmente, la stessa organizzazione nell'ambito della difesa mobile.

ORGANIZZAZIONE LOGISTICA DIVISIONALE NELLA DIFESA MOBILE

I.

Le norme in vigore stabiliscono, come in parte è già stato detto al capo precedente, che una posizione difensiva destinata alla manovra d'arresto col procedimento della difesa mobile, abbracci, dall'avanti all'indietro:

1° - una zona di sicurezza (10 - 15 km), per l'informazione, il frenaggio e l'incanalamento;

2° - una zona d'arresto, comprendente:

a) una posizione di resistenza (50 - 80 km), di massima coperta da un ostacolo naturale o artificiale, per la resistenza, l'arresto e l'annientamento mediante azioni dinamiche improntate a potenza sempre progressivamente crescente e ad atteggiamento costantemente offensivo,

---

(1) Altri Centri logistici, a mobilità più limitata, saranno in riserva di Intendenza, per sè e per le Delegazioni dipendenti.

(2) I Centri sanitari di riserva a livello Intendenza e a livello Delegazioni sono, anzi, doppiamente necessari: per sostituirne altri eventualmente inutilizzati o per aggiungersene ad altri, saturi.

b) una zona delle riserve di Corpo d'Armata (50 km), base di lancio delle riserve di Corpo d'Armata ed eventualmente di quelle d'ordine superiore.

Stabiliscono altresì che le Grandi Unità d'impiego siano quelle che meglio assommano potenza, mobilità e flessibilità, e cioè le Grandi Unità corazzate e meccanizzate.

II.

Si tratta di una concezione del tutto nuova che ci pone di fronte ad un problema logistico anch'esso nuovo. La « base di partenza » per la soluzione di tale problema poggia, a mio parere, sulla *libertà d'azione* della quale necessitano, senza limitazioni di sorta, le Grandi Unità elementari per assolvere il loro specifico compito, che è quello di interdire una o più direttrici d'attacco.

III.

L'ampiezza del settore di una Divisione corazzata o meccanizzata, chiamata ad operare con potenza progressivamente crescente per una profondità che varia da 50 a 80 km, è da considerarsi relativamente modesta, anche se l'azione si svolga per scaglioni di singole Brigate.

In quest'area, che corrisponde ad una posizione di resistenza nell'ambito della quale — è bene ripeterlo — la battaglia deve essere condotta e conclusa, noi dobbiamo normalmente vedere dall'avanti all'indietro (1):

1° - una zona, a ridosso dell'ostacolo che copre la posizione di resistenza, nella quale appositi complessi tattici contrasteranno i tentativi di superamento da parte di un attacco più o meno incanalato dall'antistante zona di sicurezza; in essa si troveranno posizioni predisposte in corrispondenza dei tratti di più agevole forzamento, artiglierie e missili, e si combatterà, con prevalenti azioni di fuoco e di movimento, per l'eliminazione delle teste di ponte;

2° - una zona nella quale l'attacco, una volta che abbia superato l'ostacolo, verrà, da altri complessi tattici, logorato con azioni di contrasto dinamico e di convogliamento, tali da consentire alla difesa sempre più massicci interventi di fuoco e di contrattacco sui successivi concentramenti di forze; in essa troveremo:

a) una serie di posizioni successive, ad andamento prevalentemente lineare, e finchè possibile predisposte, per il contrasto dinamico e il convogliamento;

---

(1) Viene esposto, qui, uno schema che ha unicamente valore orientativo.

b) altra serie di posizioni, ubicate prevalentemente in profondità, sempre predisposte, da servire quali perni di manovra atti a costringere l'attacco a concentrarsi;

c) schieramenti di artiglierie e di missili per colpire i concentramenti;

d) spazi vuoti per lo sviluppo di robusti e improvvisi contrattacchi locali contro i concentramenti stessi;

3° - un'ultima zona nella quale l'attacco, non potuto arrestare ed annientare con gli interventi sopra descritti, verrà incapsulato ed annientato mediante contrattacchi risolutivi svolti normalmente dalle riserve d'ordine superiore alla Divisione; qui vedremo prevalentemente:

a) posizioni, cosiddette fondamentali per la loro importanza, e allacciabili in sistema, per mezzo delle quali « aderire » alle penetrazioni e dalle quali lanciare i contrattacchi;

b) spazi antistanti per i contrattacchi (particolarmente ampi per consentire l'azione sul fianco e sul tergo);

c) artiglierie e missili.

Caratteristica da non trascurare ai fini dell'organizzazione logistica è che le sacche d'annientamento così create verranno predisposte finchè possibile, ma verranno anche scelte sul momento a seconda della situazione contingente, talchè si può dire che la zona della quale si tratta deve considerarsi, nella sua quasi totalità, ipotecata per il combattimento.

IV.

D'altra parte anche sulle altre due precedenti zone grava la stessa ipoteca (1); basta, per rendersene conto, trasferire mentalmente sul terreno tutti gli apprestamenti, i mezzi di lotta e le aree di manovra, che sono andato elencando e considerare non ultimo l'impedimento costituito dall'ostacolo artificiale ricercato dalla difesa (campi minati, interruzioni, demolizioni tattiche e sbarramenti stradali) nonchè di quello imposto dall'offesa nucleare (demolizioni e radioattività), l'uno e l'altro capaci di limitare ulteriormente la disponibilità di spazio.

Se nella zona di arresto sussisterà il problema, e certamente sussisterà, della distanza di sicurezza fra i complessi tattici, non sembra sia il caso di esasperarlo con la presenza di complessi logistici dato che inevitabilmente gli uni sommati agli altri darebbero luogo a pericolosi ed inaccettabili addensamenti di forze.

---

(1) Non viene presa in esame la zona di sicurezza per la quale il problema logistico è normalmente risolto con facilità e mediante l'assegnazione di dotazioni ragguagliate alla prevedibile entità e durata delle azioni di frenaggio e di incanalamento dell'attacco.

V.

In queste condizioni, e tenuto conto di quanto affermai all'inizio, che, cioè, le Grandi Unità elementari necessitano della massima libertà d'azione, appare evidente come nella posizione di resistenza non vi sia posto per una organizzazione logistica quale eravamo abituati a concepire fino a poco tempo addietro: cioè con Centri logistici divisionali a portata di mano, consistenti e scarsamente mobili e articolabili.

Il volerveli collocare oggi significherebbe sacrificare troppo all'aderenza del dispositivo logistico senza una adeguata contropartita perchè il dispositivo stesso, più lento necessariamente di quello tattico, verrebbe di norma sorpreso dall'attacco prima di potersi adeguare alle nuove situazioni, sempre evolventisi.

Non resta dunque che orientarsi a vedere i Centri logistici delle Grandi Unità elementari in prima schiera ubicati fuori della posizione di resistenza, sia pure con quei temperamenti ai quali accennerò in seguito.

VI.

Ciò esalta subito il problema logistico nel suo duplice aspetto della flessibilità e tempestività, da un lato, e della sicurezza dall'altro, e fa apparire ardua la sua soluzione, tanto più ardua se si consideri che nella difesa mobile l'interruzione, anche soltanto parziale, del flusso di alimentazione è suscettibile di mettere in seria crisi le Grandi Unità al punto da provocarne la distruzione; queste, infatti, prive della possibilità di movimento o di fuoco, non sarebbero più in grado — per la loro particolare fisionomia ordinativa — nè di offendere nè di difendersi.

Tale soluzione sta tutta, penso, nel *livello* al quale debbono funzionare i Centri logistici e nella *struttura* dei Centri stessi.

VII. - Livello.

Dopo gli studi e le sperimentazioni nel settore dell'impiego, svolti anche in ambito NATO, è da ritenere ormai acquisito che le Grandi Unità corazzate e meccanizzate attuino la manovra tattica per complessi autonomi (Brigate), a loro volta articolabili in un numero vario di gruppi tattici.

L'ampiezza degli spazi e la durata del tempo in cui saranno chiamate ad operare, l'importanza degli obiettivi ad esse assegnati e l'unitarietà dell'impiego conferiscono alle Brigate un'autonomia tattica ben definita alla quale è intuitivo debba fare riscontro una corrispondente autonomia logistica.

Troppo lento e pesante risulterebbe, infatti, affidare ad una Divisione, così articolata, il compito di alimentare tanto consistenti pedine.

Ritengo, quindi, che il livello dei Centri logistici debba essere quello di Brigata (uno per Brigata), considerando che anche la Divisione dovrà

disporre di un proprio Centro logistico per i supporti, ivi compresa la Brigata di artiglieria; ciò che d'altronde, è già stato sanzionato dalle norme in vigore (circolare 10220/222/03 in data 31 dicembre 1963 dello S.M.E. - Ufficio Regolamenti).

Quanto al far corrispondere a tale livello anche l'anello logistico, è questione che esaminerò più innanzi.

VIII. - Struttura.

I Centri logistici debbono essere caratterizzati da una sicura e spiccata mobilità e la loro struttura deve essere armonizzata con tale esigenza.

Questo concetto è, ormai, comunemente accettato, ma nella pratica attuazione — secondo quanto leggo in studi e pubblicazioni recenti — viene tradotto in provvedimenti talvolta fra loro molto differenti, quando non addirittura contrastanti.

A mio parere, i Centri logistici debbono:

1° - avere tutti i propri organi costitutivi (cioè le Unità dei Servizi con le rispettive dotazioni) dotati organicamente dei mezzi necessari per l'integrale autotrasporto onde aderire con tempestività alla situazione in caso di passaggio dalla manovra d'arresto a quella controffensiva o a quella in ritirata; e anche questo è stato regolamentato dalla circolare citata;

2° - essere articolati in modo da poter:

— funzionare per scavalcamento di aliquote;

— assorbire, o cedere, elementi costitutivi similari;

— variare il carico, e anche lo stesso compito;

3° - disporre organicamente, per ciascuno dei principali Servizi, di una propria riserva di personale, di automezzi e di dotazioni aggiuntive miste — specie carburanti — tale da:

a) consentire, in caso di necessità, il servizio a domicilio o, comunque, l'accorciamento delle distanze mediante apposite colonne (che potremmo chiamare veri e propri posti di distribuzione mobili) per almeno un raggruppamento tattico;

b) permettere, quando necessario, di riunire — in tutto o in parte — più di tali colonne per costituire altro centro logistico o aliquota di esso;

c) assicurare la propria sopravvivenza funzionale in caso di inutilizzazione, ovviamente parziale;

4° - poter contare su di un'aliquota di elicotteri e di veicoli a cuscino d'aria dislocata su propri aviocampi, per i rifornimenti e gli sgomberi più urgenti, specie quelli concernenti il Servizio di Sanità.

A livello Divisione inoltre, ritengo necessario, oltre al Centro logistico come sopra costituito per l'alimentazione dei supporti, anche altro Centro

logistico « leggero » di riserva — formato, cioè, da aliquote delle Unità dei più importanti Servizi e di dotazioni miste, il tutto su ruote — destinato a ricostituire altro Centro logistico di Brigata che, inutilizzato, sia rimasto con le sole risorse di sopravvivenza alle quali ho sopra accennato.

Si tratta, in definitiva, di quel concetto di « volano di sicurezza », al quale accenna la circolare più volte citata, concetto che ho inteso qui concretare secondo il mio pensiero.

IX.

Trattazione a parte meritano i Centri sanitari e l'OEZED.

1. - *Centri sanitari.*

Come ebbi già a dire, i Centri sanitari vanno considerati normali in ambiente di larga disponibilità nucleare:

a) sia per il gran numero dei colpiti da offesa nucleare (fratturati, ustionati e radiolesi), oltre che dei feriti da offese convenzionali, non sgomberabili sulla Zona dei Servizi d'Intendenza;

b) sia per la difficoltà di tenere organi del Servizio di Sanità « agganciati » a Centri logistici mobili e relativamente leggeri quali sono quelli che ho descritto.

Funzionanti normalmente accentrati (per esigenze di immunità più ancora che per esigenze funzionali), essi debbono essere schierati in vicinanza dell'asse attorno al quale è previsto che graviti il maggior sforzo della difesa.

Ma non dovranno essere, rigidamente, uno per Divisione non potendosi escludere i casi nei quali ne occorreranno due, specie nella difesa mobile che ha una sua durata e una sua profondità non trascurabili.

In questi casi:

a) un Centro sanitario verrà normalmente schierato verso l'avanti (per intendersi, nell'interno della zona in cui è previsto venga svolta l'azione di logoramento);

b) l'altro verso l'indietro (cioè immediatamente a tergo della zona in cui è prevedibile vengano svolti l'incapsulamento e l'annientamento).

Saranno, queste, le uniche aree di una certa ampiezza, ben definite del resto, nelle quali l'organizzazione logistica potrà invadere con consistenti pedine logistiche la posizione di resistenza (1).

---

(1) Altre aree, ma trascurabili, saranno quelle occupate:

— dagli organi, a livello Brigata e Divisione, di smistamento e sgombero (reparti autocarreggiati e nuclei rianimazione e trasfusione);

— dai Centri chirurgici di Brigata (di assegnazione eventuale, in rapporto al compito, ad opera dell'Intendenza);

gli uni e gli altri schierati in posizione avanzata.

Trattandosi di impiego a ragion veduta, è appena il caso di precisare che il secondo Centro sanitario non deve far parte organica della Divisione, ma essere assegnato, di volta in volta, dall'Intendenza. Nè appaia una tale disponibilità di organi sanitari, eccessiva.

A parte l'importanza sul piano morale e umano di non lesinare su mezzi del genere, basta, per rendersi conto che non si tratta di sovrabbondanza, lavorare un po' d'immaginazione e (anche se non abbiamo dati sicuri di esperienza) valutare sia pure con larghissima approssimazione la prevedibile entità delle perdite per esplosioni nucleari — numerose esplosioni, si noti — cui può andare soggetta una Divisione in un settore di difesa mobile per un ciclo di media durata; seppure tale ciclo sarà in grado di condurre a termine.

2. - *OEZED.*

L'OEZED, impostata in fase organizzativa al livello Divisione sulla base delle direttive superiori e allo stesso livello coordinata in fase condotta per il ripristino dello strumento logistico, trova attuazione per mezzo dei Centri logistici di Divisione e di Brigata, quali provvedono:

a) alla raccolta e allo sgombero dei colpiti da offese nucleari;

b) al recupero e alla bonifica dei materiali utilizzabili;

c) all'isolamento delle aree non prontamente risanabili;

d) al ripristino, per la zona di rispettiva giurisdizione, dell'organizzazione logistica sconvolta (esclusa la ricostituzione di Unità dei Servizi).

Essi si avvarranno di organi esecutivi tra i quali, per non dilungarmi, citerò soltanto, quali più caratteristici, le colonne mobili di soccorso che, in stretto coordinamento col Servizio di Sanità, provvederanno alla raccolta dei colpiti nell'area della esplosione e al loro trasporto alla volta dei Nuclei chirurgici o dei Centri sanitari con mezzi a ruote ed aerei.

X.

Dopo quanto ho illustrato, penso che il problema logistico appaia piuttosto chiaro nella sua soluzione.

1. - I Centri logistici (tanti quante sono le Brigate corazzate o meccanizzate, più due di Divisione, dei quali uno di riserva) verranno a trovarsi — ciascuno nel settore della rispettiva G.U. — nella zona delle riserve di Corpo d'Armata, distanziati dal margine posteriore della posizione di resistenza quanto è necessario perchè le riserve stesse (ed eventualmente quelle d'ordine superiore) possano trovare il respiro sufficiente alla preparazione dei rispettivi interventi sulla zona di annientamento.

Il tratto corrispondente a tale schieramento disterà col suo asse intermedio circa 100 km (1) dal limite anteriore della zona entro la quale le Brigate saranno chiamate ad operare, cioè dalla linea di resistenza, e assai meno — 40 km circa — da quella nella quale saranno schierati i Centri logistici avanzati delle Delegazioni d'Intendenza (2).

Il valore di 100 km è indubbiamente notevole e può apparire proibitivo nei confronti della tempestività dei rifornimenti; sarà, quindi, necessario — limitatamente alla fase iniziale della battaglia — che i Centri logistici distacchino propri elementi sulla parte posteriore della posizione di resistenza: per intenderci su tali elementi preciserò che si tratta di quelle colonne di posti distribuzione mobili alle quali ho accennato trattando della struttura dei Centri logistici.

2. - La « meccanica » dei rifornimenti si attuerà come segue:

a) inizialmente: mezzi propri, dai gruppi tattici alla colonna di posti distribuzione mobili del rispettivo Centro logistico di Brigata (di Divisione per i supporti, Brigata di artiglieria compresa);

b) successivamente: mezzi propri, dai gruppi tattici direttamente al rispettivo Centro logistico sopra indicato;

c) quando imposto dalla situazione: mezzi dei Centri logistici (le stesse colonne di posti distribuzione mobili) a domicilio dei gruppi tattici; in questo ultimo caso potrà accadere che la situazione imponga il trasporto e la consegna di dotazioni di entità tale da non poter essere subito assorbita dai gruppi tattici: vedremo allora i posti distribuzione sostare a portata dei gruppi tattici stessi per il tempo necessario all'assorbimento, tempo da valutare comunque mai superiore ai tre giorni.

Il rifornimento a domicilio nella difesa mobile sarà da considerare tutt'altro che eventuale.

Per terminare in argomento, comprenderò nella suddetta « meccanica » anche tre ordini di provvedimenti:

a) l'assegnazione iniziale ai gruppi tattici di dotazioni aggiuntive, la cui entità dovrà essere stabilita di volta in volta, onde premunirsi da crisi pericolose nel flusso dei rifornimenti;

b) l'alleggerimento del carico dei Centri logistici di Divisione e di Brigata col trasferire al livello Delegazioni d'Intendenza le riparazioni di secondo grado e, se necessario, anche gli sgomberi;

---

(1) Si assumono, qui, i dati massimi indicati dalla pubbl. 700.

(2) A tergo del suddetto tratto saranno schierati i Centri logistici delle riserve di Corpo d'Armata, funzionanti con articolazione e procedimenti analoghi a quelli indicati per le Grandi Unità elementari.

c) il ricorso, in determinate situazioni, agli aerorifornimenti e agli aerosgomberi con i mezzi aerei degli stessi Centri logistici e, se non siano sufficienti, con quelli dei Centri logistici delle Delegazioni d'Intendenza.

XI.

Questa la soluzione.

Naturalmente ho delineato dei criteri; calcoli e modalità di dettaglio non mi sembra debbano trovar posto in questa sede.

Si tratta di una soluzione la quale soddisfa convenientemente a quei requisiti che ho più volte citato:

1° - *flessibilità e tempestività,* perchè i Centri logistici, così come concepiti, sono in grado di:

a) alimentare sicuramente e celermente la propria Grande Unità e, quando necessario, anche altra Unità alla quale venga a mancare il supporto;

b) incrementare a ragion veduta, e a seconda dei fabbisogni, il flusso dei rifornimenti e degli sgomberi per la propria ed anche per altra Grande Unità;

c) consentire, in definitiva, di attuare la manovra dei rifornimenti e di aderire alla situazione qualunque sia la posizione, in fronte e in profondità, delle forze da alimentare e qualunque sia il loro impegno del momento;

2° - *sicurezza,* perchè, a parte le normali provvidenze protettive delle quali feci cenno nella premessa:

a) i Centri logistici di Brigata hanno in sè, una volta inutilizzati, una iniziale possibilità di rinascita che viene, poi, incrementata mercè la disponibilità del Centro logistico di riserva a livello Divisione;

b) il Centro logistico di Divisione ha anch'esso in sè un'analoga possibilità, ugualmente incrementata mercè la disponibilità del Centro logistico di riserva a livello Delegazione d'Intendenza.

XII.

La soluzione, inoltre, pone la Divisione — per quanto non sembri a prima vista — su un piano logistico decisamente più alto di quello della Brigata.

Al Comandante della Divisione e a lui solo, infatti, compete il coordinamento dell'organizzazione e della condotta in campo logistico così come gli compete in campo tattico; egli, per le singole Brigate dipendenti, deve:

1° - in sede organizzativa, stabilire, sintonizzandoli col suo concetto d'azione, politica di base e zona di schieramento dei Centri logistici;

2° - in sede condotta, attuare la manovra dei rifornimenti e, se necessario, dei Centri logistici in rapporto con l'andamento della battaglia;

3° - in ambedue le sedi provvedere direttamente a:

a) indirizzare, coordinare e disciplinare il Servizio di Sanità;

b) indirizzare e coordinare il traffico stabilendo essenzialmente gli anelli stradali a grande raggio da utilizzare per l'aggiramento delle zone più pericolose;

c) indirizzare e coordinare l'OEZED;

d) utilizzare, quando necessario ed in seguito ad autorizzazione dell'Intendenza, le risorse locali (incette e requisizioni).

Tali attribuzioni e responsabilità fanno sì che, in pratica, alle Brigate sia affidato — nel quadro divisionale — un ruolo prevalentemente esecutivo, talchè è da studiare se sia proprio il caso di considerare sullo stesso piano l'anello logistico Divisione e quello Brigata o se piuttosto non si debba vedere l'anello Divisione sempre preminente (seppure collegato al minore anello Brigata) ed immutato nella sua importanza dottrinale e pratica.

CONCLUSIONE

Dissi, nella premessa, che la mia intenzione era di fornire un contributo, seppure modesto, all'approfondimento della nuova dottrina logistica.

Spero di esservi riuscito.

In definitiva, nessun cambiamento va registrato nei criteri fondamentali che hanno sempre disciplinato la materia; varianti debbono vedersi soltanto nei criteri di minor rilievo e, soprattutto, nelle modalità, specie di carattere organizzativo.

Su questi ultimi criteri e modalità, riferiti alla manovra d'arresto e più particolarmente alla difesa mobile, ho cercato di soffermarmi illustrando taluni concetti che, in argomento, ero andato assimilando prima come « operativo » e poi come « logista »; alcuni saranno accettabili, altri discutibili. Per i primi sarò lieto di averli espressi; per i secondi, anche: la discussione che potrà eventualmente scaturirne sarà anch'essa una forma di contributo.

IL PROBLEMA DELLA CONTINUITA' DEI TRASPORTI MILITARI DI EMERGENZA: NOTE SULL'IMPIEGO DELLE UNITA' DEL GENIO

Gen. Brg. Gastone Bordoni

A) Premessa.

1. *Importanza dei trasporti militari.*

Lo studio, l'organizzazione e la realizzazione dei trasporti militari hanno sempre costituito una delle più importanti attività della logistica. La validità dell'affermazione risulta presentemente non soltanto confermata, ma anche estesa ed accresciuta — in particolare nel caso dei preliminari dell'emergenza ed emergenza durante — qualora si consideri che:

— l'entità dei rifornimenti da trasportare raggiunge elevatissimi livelli;

— le distanze da superare interessano l'intero territorio nazionale e possono estendersi al piano continentale ed intercontinentale:

— occorre sfruttare mezzi e sistemi di trasporto diversi per tipo e per organizzazione (ferrovia; via ordinaria; vie navigabili interne; navigazione costiera ed oceanica; via aerea; ecc.) con vere e proprie manovre d'integrazione e di sostituzione;

— il problema dei trasporti militari si estende dall'originale ambito logistico a quello operativo, sia sotto l'aspetto « movimento » che sotto l'aspetto « protezione ».

2. *I trasporti terrestri di superficie.*

a) Sotto la comune dizione « trasporti terrestri di superficie » s'intende fare riferimento ai trasporti per ferrovia, per via ordinaria, per via navigabile interna e per oleodotto.

Agli effetti di una maggiore chiarezza delle presenti note, è opportuno un preventivo e rapido esame delle caratteristiche dei principali sistemi di trasporti terrestri di superficie (ferrovia; via ordinaria), proiettato nel quadro dell'attuale situazione nazionale.

b) La ferrovia rappresenta ancora oggi il più efficace sistema di trasporto a grande distanza, in particolare sotto l'aspetto della rapidità e dell'economia. Un confronto con la sua principale concorrente — la via ordinaria — sanziona l'affermazione (1).

Per contro, la ferrovia:

— rende molto meno nei tratti in pendenza;

— richiede, di norma, movimenti di completamento per via ordinaria dalle località di partenza alle stazioni di carico e dalle stazioni di scarico alle località di arrivo;

— ha flessibilità limitata, in quanto il proprio traffico risulta vincolato alle rotaie, alla potenzialità di carico e scarico degli impianti di stazione (2) e alle caratteristiche tecniche di ogni singola linea ferroviaria (3).

Il sistema di trasporto ferroviario ha infine — parallelamente a quanto accade per la via ordinaria — ulteriori limiti, che sono determinati dalla disponibilità di materiale rotabile (parco viaggiatori e parco merci) e di trazione (locomotive a vapore ed elettriche; elettrotreni ed elettromotrici; automotrici).

Il materiale rotabile delle Ferrovie dello Stato (F.S.) può considerarsi, nei suoi totali, largamente sufficiente alle esigenze militari, anche se — nel particolare — possa risultare qualche deficienza nel numero di alcuni « tipi » di carri del parco merci, da destinare al trasporto di carichi pesanti.

Per quanto riguarda il materiale di trazione delle F.S. le prospettive sono — sotto l'aspetto militare — buone.

---

(1) Infatti, basta considerare che dal punto di vista:

— *prestazione del mezzo:* un treno di 40 carri con un carico utile di 400 t può percorrere, in 24 ore, 600 km, con un impiego medio di una dozzina di agenti specializzati.

Per il medesimo carico su una uguale distanza, la via ordinaria esige: 3 giorni di viaggio, circa 80 autocarri medi e 160 unità di personale specializzato;

— *economico:* il treno richiede 5 kg di sforzo di trazione per t di carico utile (tenuto conto del peso dei carri), mentre l'automezzo richiede 25 kg di sforzo di trazione per t di carico utile (tenuto conto del peso dei mezzi di trasporto).

(2) Poche stazioni ferroviarie della rete nazionale possono consentire di mettere sotto scarico più di 10 treni al giorno.

(3) Per ogni « linea ferroviaria » è tecnicamente fissata la *composizione massima* possibile del treno (peso massimo, traducibile in numero di vetture e carri) e il *numero massimo* dei treni che possono transitarvi, in un senso e nell'altro (coppie), nelle 24 ore. Quest'ultimo dato non supera, di norma, sulle linee più importanti della rete nazionale le 100 coppie giornaliere, pari — mediamente — ad un traffico di 3000 t utili/ora nei due sensi.

Vi è il progressivo orientamento verso la sostituzione della trazione a vapore: essenzialmente, con la trazione elettrica e, in via subordinata, con la trazione diesel. L'evoluzione, impostata su esigenze di carattere economico e tecnico, ha suscitato alcune preoccupazioni agli effetti delle conseguenze sul traffico ferroviario in situazione di emergenza.

Studi effettuati in campo NATO hanno però dimostrato che la « vulnerabilità » di un sistema ferroviario elettrificato *non* è superiore a quello dello stesso sistema con trazione a vapore.

La rete ferroviaria nazionale si basa su 3 linee di grande comunicazione da Nord a Sud:

— asse Torino - Genova - Roma - Reggio Calabria;

— asse Milano - Bologna - Firenze - Roma;

— asse Brennero - Verona - Bologna - Ancona - Bari;

ed il grande triangolo Torino - Bologna - Mestre.

Queste linee principali sono integrate da altre linee minori e da quelle che portano ai valichi di frontiera. Hanno potenzialità elevata in molti tratti, ma su quasi tutte vi è qualche punto in cui essa si riduce, con conseguenti limitazioni sul volume del traffico a grande distanza (1).

La rete delle F.S. — configurata e costretta dalle caratteristiche geografiche della Penisola — offre scarse possibilità di derivazioni e di aggiramento di eventuali interruzioni. Queste ultime, come per la rete stradale, possono preventivamente localizzarsi in corrispondenza dei superamenti delle maggiori linee di ostacolo fluviale (es.: sistema fiume Po - fiume Adige) e dei grandi nodi ferroviari (es.: Bologna). Il ripristino delle interruzioni nell'ambito ferroviario è molto più difficile e più lungo di quello della via ordinaria (2).

c) Il sistema di trasporto per via ordinaria ha accresciuto, in questi ultimi anni, la sua importanza, tanto da portarlo a competere — talvolta con un certo successo — con la ferrovia. I suoi pregi fondamentali — specialmente sotto l'aspetto militare — sono costituiti da:

---

(1) Ad esempio, sulla tratta Milano - Genova il ponte sul fiume Ticino riduce la potenzialità della linea da 84 a 60 « coppie », mentre sulla tratta Bologna - Padova il ponte di Pontelagoscuro riduce la potenzialità da 80 a 45 « coppie ».

(2) Il ripristino delle « grandi » interruzioni ferroviarie è compito che può essere affidato — in relazione alla *immediata* disponibilità di appropriati materiali — soltanto ad unità del genio militare. L'organizzazione delle F.S. non è attrezzata per tale esigenza.

Agli effetti dei tempi d'intervento — nell'ipotesi che sia sempre impiegato materiale regolamentare militare — il rapporto tra il ripristino di un ponte stradale e il ripristino di un corrispondente ponte ferroviario può essere valutato da $1/30 \div 40$ (1 giornata lavorativa contro $30 \div 40$ giornate lavorative).

— il notevole grado di flessibilità, che gli consente di adattarsi rapidamente ai mutamenti di situazione;

— la possibilità di poter penetrare capillarmente fino alle più remote località di arrivo.

Per contro, rispetto alla ferrovia, la via ordinaria:

— risulta più costosa e meno rapida sulle lunghe distanze (1);

— può assicurare proporzionalmente il trasporto di limitate quantità, in peso e volume, di rifornimenti.

Riferita ad una specifica ragione geografica, la via ordinaria ha infine definiti limiti, derivanti dalla disponibilità di veicoli e dallo sviluppo della rete stradale.

Le FF. AA. dispongono, essenzialmente, di mezzi speciali e da combattimento. Per i trasporti veri e propri — in particolare nell'ambito logistico — esse devono contare sui mezzi civili di requisizione (requisizioni di « proprietà » e requisizioni di « prestazione »). A questo livello, assume pertanto importanza la consistenza del patrimonio automobilistico nazionale. Escluse le autovetture, la sua capacità potenziale di trasporto ascende all'incirca ad 1.600.000 t di merci: situazione non eccessivamente florida, qualora si tenga anche conto delle esigenze civili e del fatto che scarseggiano gli autocarri da 2,5 a 5 t.

La rete stradale nazionale comprende autostrade e strade statali di grande comunicazione, strade provinciali e comunali e qualche strada di esclusivo interesse militare. In conseguenza dell'aumentato traffico automobilistico, essa è in continuo sviluppo e miglioramento e — in linea generale — riesce a soddisfare le esigenze del traffico ordinario di pace. Agli effetti delle necessità militari, offre limitazioni nel campo della « percorribilità », in quanto buona parte degli automezzi speciali e da combattimento hanno peso ed ingombro di gran lunga superiore a quello dei maggiori veicoli civili.

Nella rete delle strade statali di grande comunicazione, sono facilmente individuabili gli itinerari che si prestano ai prevedibili fabbisogni del traffico militare. La loro giacitura risulta — in senso longitudinale e trasversale — parallela a quella delle linee della principale rete ferroviaria e, come per quest'ultima, le limitazioni sono da ricercarsi nelle zone montane e in corrispondenza delle maggiori linee di ostacolo fluviale (2).

---

(1) La « gittata » più conveniente per i trasporti per via ordinaria non dovrebbe superare i 250 km.

(2) Vi è da osservare a tal proposito che, in conseguenza dell'accennato parallelismo delle principali strade statali e linee ferroviarie, il superamento dei grandi fiumi è effettuato — di norma — con opere d'arte (ponte stradale e ponte ferroviario) distanti l'una dall'altra da qualche decina a poche centinaia di metri.

B) Il problema della continuità dei trasporti militari di emergenza.

1. *Impiego della ferrovia e della via ordinaria nei trasporti militari di emergenza.*

Da quanto precede discendono alcune considerazioni conclusive circa l'impiego delle ferrovie e della via ordinaria nell'impostazione dei trasporti militari di emergenza, con particolare riferimento a quel gruppo di trasporti (es.: trasporti di radunata) che — studiato e programmato fin dal tempo di pace — deve automaticamente scattare nei preliminari o all'inizio dell'emergenza, secondo le previsioni di un appropriato piano operativo:

a) *ferrovia:*
- — continua a conservare, nell'attuale situazione nazionale, un valore preminente;
- — è idonea per il trasporto di grandi quantità, in peso e volume, di materiali e rifornimenti;
- — è il sistema di trasporto più rapido su grandi distanze;
- — dispone di una preordinata organizzazione, che consente un agevole controllo del traffico;

b) *via ordinaria:*
- — ha una notevole flessibilità;
- — si rivela più idonea per trasporti di pesi e volumi relativamente limitati su brevi distanze (non superiori ai 250 km);
- — costituisce il sistema preferito nei trasporti di prosecuzione (1) e di quelli di sostituzione (1) o alternativi.

In sintesi, la preventiva programmazione dei trasporti di emergenza di cui trattasi deve prevedere — e prevede — un'armonica e combinata utilizzazione della ferrovia e della via ordinaria, condizionata — trasporto per trasporto — dalle caratteristiche e dalle effettive possibilità e capacità di ciascun sistema. Trattasi di un problema reale e concreto la soluzione del quale — determinante agli effetti delle conseguenze operative — va impostata in termini pratici, utilizzando quello di cui si può disporre e non quello che sarebbe desiderabile fosse disponibile.

2. *La continuità dei trasporti militari di emergenza.*

Accettata, per necessità pratiche e contingenti, l'utilizzazione promiscua della ferrovia e della via ordinaria nei trasporti militari di emergenza, occorre rammentare e porre in risalto come l'ambiente geografico, e in par-

(1) Vedasi NOTL, ediz. 1962.

ticolare il sistema idrografico, favorisca un ipotetico avversario nella realizzazione di un combinato sistema di interruzioni, interessanti congiuntamente i trasporti ferroviari e quelli per via ordinaria. Il rendimento di tali interruzioni può risultare elevato, qualora le medesime siano effettuate su determinati assi di movimento in corrispondenza dei ponti ferroviari e stradali, che assicurano i passaggi sui maggiori corsi d'acqua. Al limite, una eventualità di questo genere — qualora razionalmente concepita e realizzata — potrebbe « bloccare », oltre il superiore margine di tolleranza, il preordinato flusso dei trasporti militari di emergenza dalla Zona Territoriale alla Zona delle Operazioni, con conseguenze anche irrimediabili per lo sviluppo dei previsti piani operativi.

Da questa premessa discende la formulazione del « problema della continuità dei trasporti militari di emergenza », la soluzione del quale — nella sua essenziale sostanza — si prefigge lo scopo di:

a) individuare le zone o i punti sensibili di particolari assi di movimento;

b) predisporre, conseguentemente, l'impiego di « reparti di pronto intervento » per il più celere ripristino della transitabilità ferroviaria e stradale.

L'impiego dei « reparti di pronto intervento », del quale è fatto cenno nella precedente lettera *b*), formerà oggetto dell'ulteriore sviluppo delle presenti note.

C) Impiego dei reparti di pronto intervento: note orientative.

1. *Alcune considerazioni di ordine tecnico.*

a) Prima di entrare — sia pure per grandi linee — nel vivo dello specifico argomento (la cui concretezza — per quanto risulta — è, per ora, più sfumata nel settore degli studi teorici che in quello di una sperimentale attività pratica), è opportuno formulare — a titolo propedeutico — alcune fondamentali considerazioni di ordine tecnico che dovrebbero presiedere al ripristino della transitabilità (1) su itinerari ferroviari o stradali, interessati ai trasporti militari di emergenza.

b) *Ripristino della transitabilità su itinerari ferroviari.*

Tenuto conto — come già accennato nella precedente nota 2 a pagina 1430 — dei lunghi tempi d'intervento necessari per riattare un ponte ferroviario interrotto, il tempestivo superamento dell'ostacolo fluviale può

(1) Con la generica dizione « ripristino della transitabilità », s'intende fare essenzialmente riferimento al superamento di ostacoli fluviali, conseguente all'interruzione di preesistenti ponti ferroviari o stradali.

essere assicurato soltanto con l'impiego di materiale da ponte regolamentare (ponte di classe 60 e traghetti). Ne consegue — come norma — che il carico dei convogli ferroviari bloccati dall'interruzione deve *sempre* essere « trasbordato » dalla ferrovia alla via ordinaria. Superato l'ostacolo, l'ulteriore prosecuzione del movimento dei carichi fino alle previste località di destinazione potrà essere effettuato — in relazione alla lunghezza della tratta che rimane da percorrere — o per via ordinaria o per ferrovia. In quest'ultimo caso sarà necessario effettuare un secondo « trasbordo » dei carichi.

Nel caso di interruzioni ferroviarie, l'operazione « trasbordo » assume pertanto, agli effetti della continuità dei trasporti di emergenza, un valore determinante. Essa esige:

— un'appropriata ed oculata scelta delle stazioni o località di scarico sulle quali avviare o dirottare i convogli ferroviari bloccati. Tale scelta è essenzialmente condizionata, in relazione al programmato carico di convogli militari sulla linea, dalle caratteristiche tecniche degli impianti ferroviari (potenzialità effettiva di scarico e sue possibilità d'incremento; disponibilità entro un raggio limitato di scorte di materiale d'armamento; agevole e rapido deflusso dei convogli vuoti), dai rapporti di distanza e dalla presenza di convenienti collegamenti stradali nei confronti della zona, nella quale sono organizzati i passaggi per il superamento dell'ostacolo fluviale;

— la possibilità di potere disporre, entro ristretti termini di tempo, di unità specializzate del genio (genio ferrovieri) per il potenziamento e l'esercizio della stazione o località di scarico;

— la disponibilità, commisurata ai pesi e ai volumi dei carichi da trasbordare, di un appropriato numero di autoveicoli e relativi conduttori e — qualora necessario — di adeguata manovalanza.

c) *Ripristino della transitabilità su itinerari stradali.*

Il problema risulta semplificato rispetto al precedente e con il medesimo ha in comune il complesso delle operazioni tecniche da realizzare per l'organizzazione ed il mantenimento dei passaggi, destinati al superamento dell'ostacolo fluviale. Su tale complesso di operazioni si accentra, sostanzialmente, il ripristino della transitabilità stradale. Assumono pertanto valore determinante:

— la scelta della zona dei passaggi, condizionata, oltre che dal rispetto delle normali esigenze tecniche, dalla esistenza di appropriate rotabili di collegamento con l'itinerario interrotto;

— la disponibilità, entro termini di tempo raccorciati, di unità del genio pontieri, dotate, in relazione alle caratteristiche dell'ostacolo da superare e al tipo dei passaggi che s'intendono realizzare, di proporzionate scorte di materiali.

E' opportuno, a questo punto, spendere ancora qualche parola per tentare di porre nel giusto fuoco il superamento dei corsi d'acqua, così come risulta inquadrato nel più vasto problema della continuità dei trasporti di emergenza. A parere dello scrivente, trattasi di operazione logistico - tecnica del tutto particolare, che si distingue dalle manifestazioni della tradizionale attività pontieristica. L'affermazione, apparentemente polemica, risulta invece sostanziale, in quanto comporta — in ispecie nella tecnica d'impiego e di conseguenza nel campo addestrativo — rilevanti differenze. La dimostrazione porterebbe troppo lontano; possono, peraltro, formare oggetto di meditazione alcune considerazioni:

— l'ambiente nel quale si svolge l'operazione di superamento, sempre esterno al raggio d'azione di offese terrestri di un presumibile avversario;

— la possibilità di individuare, fin dal tempo di pace, le esatte ubicazioni delle zone dei passaggi e, di conseguenza, provvedere alla effettuazione di analitiche ricognizioni, all'elaborazione di preventivi studi organizzativi e — qualora possibile — alla parziale esecuzione di lavori preparatori (allestimento delle rive, degli scali di montaggio, degli accessi, ecc.);

— la facoltà di poter addestrare ripetutamente il personale nel giusto luogo e in condizioni pressochè identiche a quelle del caso reale.

d) *Caso limite di un problema di continuità dei trasporti di emergenza.*

Come già accennato in nota 2 a pag. 1431, i principali itinerari stradali e ferroviari superano — di norma — i maggiori corsi d'acqua con opere d'arte, accoppiate entro margini modestissimi di distanza relativa. In queste circostanze, l'obiettivo diviene per il presumibile avversario appetibile ed altamente remunerativo. E' possibile infatti concentrare, nella medesima e nelle medesime azioni, la realizzazione dell'interruzione di itinerari — tra loro complementari — appartenenti a sistemi di trasporto diversi.

Qualora entrambi gli itinerari siano interessati a programmati trasporti di emergenza, risulta evidente che il relativo problema della continuità costituisce, nella sua maggiore complessità, un caso limite. La soluzione del problema stesso deve, infatti, assicurare contemporaneamente:

— il superamento dell'ostacolo e la prosecuzione del trasporto ai carichi avviati originariamente per ferrovia;

— il ripristino della transitabilità alle autocolonne dei trasporti programmati per via ordinaria.

In questo caso limite, essenzialmente più impegnativo nel settore organizzativo a causa della convergenza di due distinte correnti di traffico, l'attività dei reparti di pronto intervento trova la sua totale estrinsecazione. Ad esso sarà fatto sempre tacito riferimento nella successiva esposizione.

2. *Delimitazione della zona di lavoro dei reparti di pronto intervento.*

In un « caso limite » di problema della continuità dei trasporti militari di emergenza, la complessiva superficie investita dalla zona di lavoro dei reparti di pronto intervento assumerà valori di notevole rilievo. Incidono sulla delimitazione di tale superficie:

— la necessità di assicurare un'adeguata dispersione, contro possibili offese aeree dell'avversario, al personale, ai materiali e alle notevoli quantità di mezzi di trasporto (ferroviari e per via ordinaria) in sosta o in transito;

— le esigenze di ordine tecnico, considerate nel particolare e nel loro insieme;

— le possibilità offerte dall'ambiente naturale.

Nello *schizzo* unito alle presenti note è stata indicata, orientativamente e per un caso ipotetico, la complessiva zona di lavoro dei reparti di pronto intervento. La sua articolazione interna deve prevedere:

a) una zona di lavoro delle unità del genio ferrovieri, adiacente alla prescelta stazione o località di scarico e nella quale — previo potenziamento degli impianti ferroviari — si procederà alla materiale effettuazione del « trasbordo » dei carichi provenienti per ferrovia;

b) una zona di lavoro delle unità pontieri, nella quale sarà organizzato il superamento del corso d'acqua a mezzo ponti di classe 60 e traghetti;

c) una « zona di raccolta » degli automezzi assegnati per il « trasbordo » dei carichi ferroviari. Caratteristiche essenziali della « zona di raccolta »:

— superficie proporzionata (dispersione) al numero degli autocarri assegnati;

— adeguata copertura;

— disponibilità di un anello stradale per i movimenti interni e di un itinerario indipendente di accesso alla stazione o località di scarico;

d) una zona — dislocata al di là dell'ostacolo fluviale — destinata alla « composizione » in autocolonne degli automezzi già caricati nel corso del « trasbordo ». Criteri per la composizione delle autocolonne: per convoglio ferroviario originario o per unità organica. Caratteristiche essenziali della « zona di composizione »:

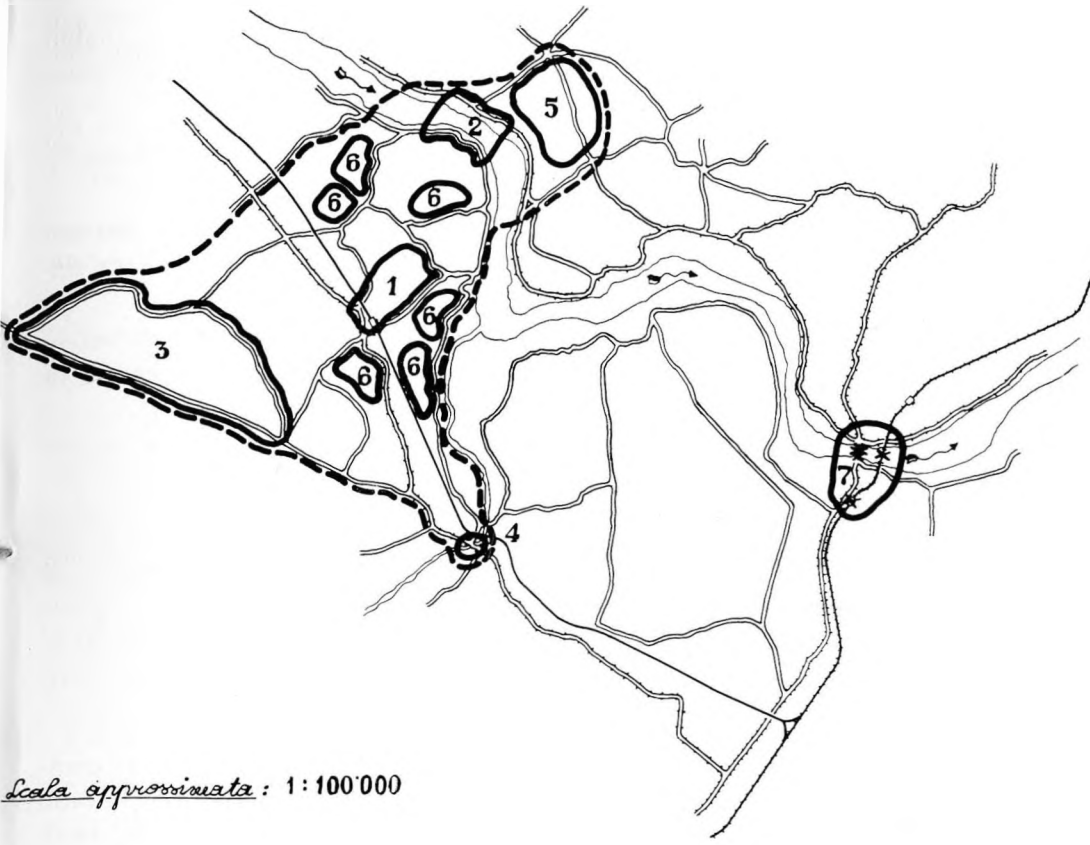
— superficie proporzionata al « ritmo » di lavoro (espresso in numero di automezzi caricati) dell'operazione « trasbordo »;

— agevole collegamento stradale con l'itinerario rotabile interrotto;

— adeguata copertura;

e) più « zone di espansione », destinate — in caso di allarme aereo — al diradamento degli autoveicoli in sosta o in marcia nell'interno della zona

SCHEMA DELLA ZONA DI LAVORO DEI REPARTI DI PRONTO INTERVENTO



Scala approssimata: 1:100'000

Legenda

1. zona di lavoro delle unità genio ferrovieri
2. zona di lavoro delle unità genio pontieri
3. "zona di raccolta" degli automezzi assegnati per il "trasbordo" dei carichi ferroviari
4. ingresso dei trasporti per via ordinaria
5. "zona di composizione" delle autocolonne (automezzi impiegati nell'operazione "trasporto")
6. "zona di espansione" per gli automezzi e le autocolonne in sosta o in marcia
7. zona delle interruzioni

delimitazione complessiva della zona di lavoro dei reparti di pronto intervento

di lavoro. Dette « zone di espansione » devono, essenzialmente, risultare dislocate a cavallo e nelle immediate adiacenze dei seguenti itinerari indipendenti ed a senso unico da individuare *sempre* nell'ambito della zona di lavoro stessa:

— itinerario di collegamento tra stazione o località di scarico e gli accessi ai passaggi sul corso d'acqua. L'itinerario è riservato agli automezzi dell'operazione « trasbordo ». Movimento lungo l'itinerario: per singolo veicolo;

— itinerario di accesso ai passaggi sul corso d'acqua, riservato alle autocolonne programmate originariamente come tali. Movimento lungo l'itinerario: per colonna continua;

— itinerario di deflusso dai passaggi sul corso d'acqua, riservato agli automezzi di ritorno. Movimento lungo l'itinerario: per singolo veicolo e per colonna continua.

Una siffatta « zona di lavoro » — riferita ai presumibili casi concreti — può avere una superficie complessiva mediamente oscillante tra i *35 e i 50 chilometri quadrati.*

3. *Definizione dei compiti dei reparti di pronto intervento.*

a) *Costituzione dei reparti di pronto intervento.*

Da quanto precede risulta che i reparti di pronto intervento sono — di norma — costituiti da:

— unità del genio ferrovieri;

— unità del genio pontieri;

— unità del genio pionieri;

integrate dall'assegnazione di mezzi di trasporto per via ordinaria ed, eventualmente, di ausiliari per il servizio di manovalanza. La dosatura delle varie specialità del genio può variare — in relazione alla situazione — da caso a caso, ma normalmente non discende al disotto del livello battaglione (battaglione genio ferrovieri; battaglione genio pontieri; battaglione genio pionieri). Alcune unità speciali inquadrate dal reggimento genio ferrovieri, quali la compagnia esercizio linee e la compagnia movieri e smistamento carichi (di prevista costituzione), sono, invece, impiegate per distaccamenti di formazione o per aliquote.

Il peso dei reparti del genio di pronto intervento e la convergenza di specialità diverse creano indubbiamente problemi di comando e di organizzazione di comando, che non possono essere sottovalutati. Tale esigenza deve essere considerata — agli effetti della cooperazione interspecialità e quindi del rendimento — specifica dei reparti di pronto intervento e non va confusa con l'azione di comando ai più alti livelli — sul piano direttivo e coordinatore — che è funzione di Stato Maggiore.

b) *Compiti delle unità genio ferrovieri:*

— *battaglioni genio ferrovieri.*

Provvedono a potenziare la capacità di scarico e di restituzione dei convogli vuoti della prescelta stazione o località di scarico mediante:

. la costruzione (eventuale) di raccordi, binari di sosta ed aste di manovra;
. la costruzione di binari di scarico;
. il montaggio di piani caricatori militari scomponibili;

— *distaccamenti della compagnia esercizio linee.*

Hanno il compito di:

. esercire la stazione o località di scarico;
. fornire il personale per l'eventuale funzionamento di treni di servizio;

— *aliquote della compagnia movieri e smistamento carichi.*

Provvedono a:

. inquadrare l'eventuale personale di manovalanza (1);
. regolare le materiali operazioni di scarico e carico nel corso del « trasbordo » (1);
. « marcare » gli automezzi carichi in deflusso dalla stazione o località di scarico (1);
. disciplinare e regolare il traffico per via ordinaria nell'ambito della giurisdizione territoriale dei reparti di pronto intervento ivi comprese le operazioni da attuare nella « zona di composizione » delle autocolonne (2).

c) *Compiti delle unità genio pontieri.*

I compiti dei battaglioni genio pontieri si accentrano sostanzialmente nel:

— montaggio ed esercizio di un ponte di classe 60 (3);

— montaggio ed esercizio di traghetti (medi e pesanti) in sostituzione o ad integrazione del ponte di cui sopra, approntati — di norma — con materiali Bailey, Treadway e Krupp - M.A.N.;

---

(1) In caso di indisponibilità della compagnia movieri e smistamento carichi, i compiti in questione dovrebbero essere affidati al battaglione genio ferrovieri.

(2) In caso di indisponibilità della compagnia movieri e smistamento carichi, il compito in questione dovrebbe essere affidato al battaglione genio pionieri.

La composizione in autocolonne degli autoveicoli adibiti al trasporto dei carichi trasbordati è problema che deve essere risolto nel corso del « trasbordo » stesso. L'accennata « marcatura » dei singoli automezzi presso la stazione di scarico consente, infatti, la rapida ed automatica composizione delle autocolonne.

(3) In casi particolari potrà essere previsto il montaggio e l'esercizio di ponti Krupp - M.A.N. di classe 50.

— l'attuazione di tutte le predisposizioni, atte ad assicurare — entro i margini di possibilità imposti dalla situazione locale — un appropriato *grado di continuità* al traffico per via ordinaria in transito sui passaggi realizzati attraverso il corso d'acqua.

d) *Compiti delle unità genio pionieri.*

I battaglioni genio pionieri provvedono, nell'ambito della zona di giurisdizione dei reparti di pronto intervento, a:

— migliorare e mantenere la locale rete stradale, adattandola, se necessario, con opportuni lavori per assicurare la disponibilità degli itinerari indipendenti, indicati nel precedente paragrafo 2;

— rendere accessibili agli automezzi e migliorare le previste: « zone di raccolta », « zone di espansione » e « zona di composizione »;

— predisporre ed impiantare, in accordo con la compagnia movieri e smistamento carichi, la segnaletica stradale;

— assicurare, subordinatamente, adeguato supporto di lavoro ai reparti pontieri e ferrovieri.

e) *Protezione della « zona di lavoro » dei reparti di pronto intervento.*

E' compito — entro i limiti in appresso indicati — comune a tutti i reparti del genio di pronto intervento. Va impostato e risolto, per la complessiva « zona di lavoro », in modo unitario.

Riguarda:

— la protezione contro offese terrestri, prevedibili in ambiente con limitate manifestazioni di guerriglia.

Provvedimenti: pattugliamento ed impiego di campi minati;

— la protezione contro offese aeree.

Provvedimenti: mascheramento, costruzione di ricoveri ed impianto di un efficace sistema di allarme.

4. *Note sperimentali sull'impiego delle unità ferrovieri e pontieri.*

a) *Unità ferrovieri.*

L'impiego delle unità ferrovieri — in particolare quello dei battaglioni genio ferrovieri — si accentra sul potenziamento delle infrastrutture ferroviarie della stazione o località di scarico. La valutazione del lavoro da organizzare ed eseguire discende dall'esame dei seguenti parametri:

— numero dei convogli ferroviari militari dirottati nelle 24 ore sulla stazione o località di scarico, loro composizione e natura dei carichi trasportati;

— potenzialità effettiva di scarico della prescelta stazione o località di scarico.

Il primo parametro consentirà di determinare — quantitativamente e qualitativamente — le infrastrutture ferroviarie *necessarie* per l'effettuazione dell'operazione « trasbordo » e per il sollecito sgombero sul tergo del materiale rotabile scaricato. I valori così determinati, diminuiti dei corrispondenti dati acquisiti dal secondo parametro, permetteranno di individuare i lavori effettivamente indispensabili. Essi dovranno essere esclusivamente espressi in:

— quantità e tipo dei materiali ferroviari da porre in opera;
— fabbisogno di personale e di attrezzature;
— durata dei tempi d'intervento.

La composizione dei treni militari è estremamente mutevole: il suo limite superiore è — per ciascuna linea ferroviaria — fissato tecnicamente da un « massimo ».

Considerato peraltro un treno militare di composizione media (5 carrozze; 1 bagagliaio; 9 carri F od L; 15 carri pianali), si può affermare — con sufficiente approssimazione — che il tempo per la sua scomposizione (1), lo scarico e la ricomposizione (2) — in stazione sufficientemente organizzata — non supera le 6 ore.

Questo dato, riferito al numero dei convogli di previsto arrivo alla stazione di scarico nelle 24 ore o — con maggiore precisione — al ritmo di arrivo dei convogli nel medesimo intervallo di tempo, consente di valutare, sia pure orientativamente, le esigenze in impianti di scarico (espresse in metri lineari di binario ed elementi di « rampa » e « in piano » di piano caricatore scomponibile).

L'organizzazione degli impianti di scarico da realizzare nel caso del potenziamento della stazione o località di scarico va, di norma, realizzata *per treno* ed articolata su più binari (secondo lo schema cosiddetto « a pettine »), allo scopo di consentire il contemporaneo scarico — laterale e di testa — di tutti i carri.

L'appropriata scelta delle stazioni o località di scarico assume valore determinante agli effetti della mole di lavoro — e conseguentemente dei tempi d'intervento — delle unità ferrovieri. Esclusa l'ipotesi ottimistica di poter disporre di stazioni ferroviarie di media importanza o di stazioni di diramazione o di grandi stazioni, si deve — a parere dello scrivente — escludere anche l'ipotesi pessimistica di prevedere l'attuazione dell'operazione « trasbordo » lungo i binari di corsa.

---

(1) Operazione con la quale si procede al sezionamento del treno nei suoi elementi costitutivi (carrozze, carri) e alla dislocazione dei medesimi presso gli appropriati impianti di scarico.

(2) Operazione inversa a quella della precedente nota, a conclusione della quale il treno « vuoto » risulta approntato per il suo ritorno.

La rete delle F.S. e le minori ferrovie in concessione dispongono di numerosissime stazioni minori di passaggio. In tali stazioni — specialmente se dislocate sui tratti a binario unico — è sempre reperibile, oltre al binario di corsa, un utilissimo binario di ricovero ed una minima organizzazione per lo scarico delle merci. L'utilizzazione di queste infrastrutture consente di ridurre, in tempi operativi accettabili, l'intervento delle unità del genio ferrovieri.

b) *Unità pontieri.*

Nelle pagine precedenti, nel trattare del ripristino della transitabilità su itinerari stradali, è stato espresso il parere che il superamento dei corsi d'acqua, nella soluzione di problemi relativi alla continuità dei trasporti di emergenza, debba considerarsi una particolare operazione logistico - tecnica.

Occorre ora sviluppare alcune riflessioni sulle modalità tecniche che dovrebbero presiedere all'attuazione dell'operazione stessa.

Secondo le direttive in vigore, il superamento dell'ostacolo fluviale dovrebbe realizzarsi a mezzo ponti di classe 60 a traghetti. Anche se con tali direttive non viene espressa una specifica preferenza tra i due sistemi di passaggio, l'orientamento è quello di attribuire una certa importanza al traghettamento, allo scopo di ridurre, con la dimensione degli obiettivi, i possibili danni derivanti da eventuali offese aeree dell'avversario.

Nel caso del superamento di grandi corsi d'acqua e per ipotesi di traffico rilevante, questo orientamento non può essere integralmente accettato. Sotto l'aspetto tecnico, il confronto tra ponte e traghetto pone in evidenza — per quest'ultimo — le seguenti caratteristiche negative:

— limitata capacità di traffico e, quindi, eccessivo impiego di tempo per l'attuazione dei passaggi;

— rapida usura di notevoli quantità di preziose attrezzature speciali (motobarche e motori fuoribordo);

— impiego di una notevole quantità di personale da adibire con continuità (e quindi con sicuri effetti di logoramento) all'esercizio dei traghetti.

L'impiego « continuo » di un ponte, per contro, oltre che garantire lo smaltimento di una considerevole quantità di traffico in tempi ridottissimi (dalla 2500 alle 3000 t di carico utile per ora), consente di ridurre — entro limiti ragionevoli — l'usura dei materiali ed il logoramento del personale. Tale impiego potrebbe trovare legittima ed integrale applicazione qualora:

— la zona dei passaggi sia tempestivamente allarmata contro presunte incursioni aeree dalle organizzate « reti di avvistamento ». *Tempo di preavviso utile: 5 minuti primi;*

— le unità pontieri siano addestrate, ed orientate come compito, alla « scomposizione rapida » del ponte.

La tecnica della « scomposizione rapida » del ponte di classe 60 ha formato oggetto di studi ed esperimenti, sviluppati specialmente — per quanto si riferisce all'argomento in trattazione — dal reggimento genio ferrovieri (1). Nella sua sostanza, la scomposizione rapida si prefigge lo scopo di « sezionare » il ponte in portiere e di « disseminare » le medesime a valle dell'asse del ponte e su entrambe le sponde, utilizzando intervallati punti di ormeggio già riconosciuti e predisposti.

L'operazione esige:

— un preventivo studio dell'andamento delle correnti del corso d'acqua;

— l'esecuzione di particolari lavori preparatorî ed il rispetto di determinate predisposizioni tecniche;

— un'appropriata disponibiltà di personale e di natanti a motore.

L'inizio della scomposizione rapida non è affatto condizionato dalla presenza di veicoli in transito sul ponte: i veicoli stessi, bloccati al centro delle portiere, ne seguiranno la sorte durante tutta la durata dell'operazione. Cessata la situazione di allarme, il ponte può essere rapidamente ricomposto.

La durata del tempo di scomposizione — valutata dal momento dell'allarme all'ormeggio dell'ultima portiera — dipende essenzialmente da:

— la lunghezza del ponte;

— il grado di addestramento del personale.

In un caso concreto (esercitazione sul fiume Po), aggravato dalla presenza di correnti convergenti, il tempo di scomposizione rapida di un ponte di classe 60, della lunghezza di m 330, è stato cronometrato in 4'30".

c) *Il problema dei materiali.*

Il tipo, il peso, i volumi dei materiali impiegati dalle unità ferrovieri e pontieri, nel corso di una operazione tendente ad assicurare la continuità dei trasporti di emergenza, è sempre rilevante e — di norma — non trova collocazione, se non in misura limitata, nelle dotazioni di reparto.

L'individuazione, il carico e il trasporto — eventualmente da località eccentriche rispetto alla zona d'impiego — di detti materiali potrebbero incidere in modo sensibilmente negativo sui tempi d'intervento e, al limite, compromettere — in relazione agli intendimenti operativi e logistici — la tempestiva prosecuzione dei trasporti al di là delle interruzioni.

Appare pertanto opportuno che fin dal tempo di pace, parallelamente alla preventiva formulazione dei singoli problemi di continuità dei trasporti militari di emergenza ed all'impostazione e pianificazione delle relative soluzioni, sia provveduto alla determinazione delle conseguenti esigenze tecni-

---

(1) Vedasi l'istruzione interna « Tecnica della scomposizione rapida del ponte cl. 60 », edita dal Reggimento Genio Ferrovieri (ottobre 1960).

che, ivi compresi i fabbisogni di materiale ferroviario e pontieristico, da accantonare — caso per caso — in località prossime a quella di presunto impiego.

5. *I collegamenti.*

L'organizzazione dei collegamenti, nell'ambito della zona di lavoro dei reparti di pronto intervento, non è problema secondario, in particolare qualora l'estensione della zona stessa assuma i valori indicati per i casi limite.

Riducendo l'esposizione allo stretto indispensabile, si può affermare che è necessario poter disporre di due reti indipendenti:

— una rete di comando, sulla quale può appoggiarsi l'organizzazione del sistema di allarme;

— una rete per la disciplina e la regolazione del traffico per via ordinaria.

Le dotazioni di reparto non saranno — di norma — sufficienti per la completa realizzazione delle suddette reti.

D) Conclusioni.

Da quanto precede, discendono due ordini di conclusioni.

1. *Problema della continuità dei trasporti militari di emergenza:*

— la sua impostazione è determinante, qualora si voglia assicurare — entro margini operativi e logistici accettabili — la pratica attuazione dei programmi previsti dai « piani di trasporto »;

— deve essere preventivamente scomposto ed analizzato nei casi presumibili di maggior impegno, allo scopo di ridurre al minimo l'incidenza dell'imprevisto;

— è problema essenzialmente organizzativo. Le soluzioni dei suoi singoli episodi vanno, pertanto, studiate fin dal tempo di pace e mantenute aggiornate in relazione all'evolversi dei « piani di trasporto ».

2. *Impiego dei reparti di pronto intervento (unità del genio):*

— deve essere considerato in un quadro unitario ed impostato in termini di « cooperazione inter - specialità »;

— non può prescindere, agli effetti della durata dei tempi d'intervento, da:

. la preventiva esistenza di studi particolareggiati, alla redazione dei quali dovrà — di massima — essere richiesta la collaborazione tecnica dei reparti stessi;

. la disponibilità a pie' d'opera o in località prossima alle zone

di lavoro di calcolati quantitativi di materiali (ferroviari e pontieristici);
. il grado di efficienza operativa dei reparti;

— esige, in materia addestrativa:
. la formulazione e l'applicazione di modalità differenziate da quelle consuete;
. l'effettuazione, in luoghi e situazioni prossime alla realtà, di esercitazioni per singola specialità e raggruppamenti di specialità;
. uno specifico e sensibile orientamento dei Quadri.

TELECOMUNICAZIONI MILITARI: PRESENTE ED AVVENIRE

Gen. Brg. Piero Montiglio

Da alcuni anni, col progredire degli studi sull'impiego tattico dell'arma atomica, gli Stati Maggiori hanno preso a considerare con viva preoccupazione la situazione delle telecomunicazioni.

I gravi problemi di comando e di controllo, sollevati dall'esasperazione dei parametri di spazio e di tempo nella condotta della battaglia terrestre, non possono, infatti, dirsi ancora risolti, malgrado gli sforzi congiunti degli organi operativi e tecnici.

Nè gli studi e progetti, tuttora in corso, lasciano intravvedere, almeno per il momento, una soluzione soddisfacente a causa della comune tendenza a moltiplicare i mezzi e ad appesantire il sistema con infrastrutture poco mobili, se non addirittura fisse. Persino in zona di combattimento si abusa dei collegamenti a filo e delle infrastrutture civili, costituendo sistemi troppo legati al terreno e soggetti al rischio di vaste ed irrimediabili interruzioni per l'effetto dell'offesa aerea e dell'azione partigiana sulle centrali, quasi sempre situate in città costituenti obiettivo atomico.

L'ammodernamento del materiale, attuato od iniziato in tutti i Paesi con gravi sacrifici finanziari, non ha, d'altra parte, contribuito, se non marginalmente, alla soluzione del problema. Lo schema generale del sistema è, infatti, rimasto invariato, specialmente nei Paesi meno ricchi, che non hanno avuto la possibilità economica ed industriale di seguire con immediatezza lo sviluppo delle nuove tecniche in continua evoluzione.

Del tutto trascurata, o quasi, sembra, infine, la difesa contro le misure di guerra elettronica, nuova temibile arma, capace, se impiegata su vasta scala, di paralizzare le comunicazioni radioelettriche.

Giustificate appaiono, quindi, le preoccupazioni degli Stati Maggiori, che, negli ultimi mesi, hanno impostato l'esame del problema anche in sede internazionale, nel tentativo di pervenire ad una soluzione attraverso il confronto degli studi compiuti nei vari Paesi.

Nell'interno dell'Alleanza atlantica, in particolare, è stato recentemente costituito un gruppo di lavoro, composto di esperti operativi e tecnici, con il mandato di elaborare un progetto comune, che, oltre a risolvere il pro-

blema in discussione, agevoli l'integrazione delle unità mediante la standardizzazione o, quanto meno, la compatibilità delle caratteristiche del materiale.

Nell'attesa dei risultati degli studi internazionali — sui quali sembra prematuro esprimere un giudizio — è, tuttavia, possibile tratteggiare le grandi linee della futura organizzazione delle telecomunicazioni, esaminando i principali fattori che la compongono.

Tra i prevedibili aspetti del conflitto futuro, alcuni interessano in modo particolare l'organizzazione delle telecomunicazioni. Si tratta, essenzialmente, delle conseguenze dell'impiego tattico dell'arma atomica, che, per quanto ci riguarda, possono essere così riepilogate:

— necessità di disperdere i reparti, di reagire con immediatezza e di acquisire gli obiettivi con prontezza;

— probabilità di vaste distruzioni e di paralisi del sistema di rifornimento.

Per soddisfare le esigenze che ne derivano, le telecomunicazioni militari devono essere elastiche e mobili ed assicurare un rapido svolgimento del traffico. Devono, inoltre, poter sopravvivere alle offese della guerra elettronica.

L'elasticità dipende, principalmente, dall'organizzazione interna del sistema delle telecomunicazioni, che, secondo le definizioni correntemente accettate, può essere « a catena di comando » od « a griglia ».

La « catena di comando » collega direttamente gli utenti, che costituiscono i centri nodali di reti di scacchiere, regionali e locali, affidate alla responsabilità dei comandi interessati. E' molto economica e può essere controllata facilmente, ma è poco elastica ed ha il grave inconveniente di presentare la coincidenza dei punti più vulnerabili (centri nodali e posti comando).

La « griglia » copre, invece, la totalità della zona con un sistema unitario di reti settoriali di grande capacità, provviste di numerosi centri nodali per l'inserimento degli utenti.

Essendo molto elastica e consentendo la dispersione dei punti vulnerabili, è, in linea generale, da preferire alla « catena di comando », benchè sia poco economica e non aderisca con prontezza ai cambiamenti di situazione.

La mobilità è, soprattutto, condizionata dall'impiego delle infrastrutture fisse, alle quali non si può, tuttavia, rinunziare, specialmente nelle trasmissioni a grande distanza. Il limite di tale impiego deve essere definito tenendo conto del settore del campo di battaglia nel quale si opera.

Nella zona divisionale ed in quella di Corpo d'Armata, interessa, soprattutto, disporre di mezzi leggeri, mobili, di rapida installazione, robusti e, per quanto possibile, invulnerabili alle misure elettroniche: le infrastrutture fisse non devono, pertanto, esservi impiegate se non in casi eccezionali.

Nella zona di Armata, la prevedibile minor rapidità di evoluzione della situazione consente di ricorrere alle infrastrutture, ma deve essere conservata ai mezzi mobili la funzione prevalente di elemento fondamentale.

Nelle retrovie, infine, l'impiego delle infrastrutture può essere considerato normale, ma, sulle tratte più importanti, i collegamenti devono essere raddoppiati con mezzi mobili.

La rapidità di svolgimento del traffico presuppone, essenzialmente, l'impiego di tecniche molto progredite.

I Comandi di Grande Unità devono, in particolare, essere in grado di comunicare tra loro con messaggi ricevuti e trasmessi nelle forme più diverse. Conversazioni telefoniche e dispacci telegrafici devono potersi alternare a trasmissioni di fotografie e di piani operativi od a ricezione diretta di informazioni provenienti da radars o da altri apparecchi.

Deve, a tale scopo, essere possibile l'adattamento degli spettri di frequenza alle esigenze operative, separando in più canali telegrafici un canale telefonico di larghezza di banda normale o riunendo più canali telefonici in uno di maggior larghezza da impiegare nelle trasmissioni televisive od in fac - simile.

Largo posto deve, infine, essere riservato all'automatismo ed al trattamento elettronico delle informazioni.

La sopravvivenza alle misure di guerra elettronica (intercettazione e disturbo) deve, infine, essere ricercata con provvedimenti tecnici e disciplinari.

I primi consistono nella canalizzazione e limitazione della potenza irradiata ed interessano esclusivamente i mezzi radioelettrici.

I secondi riguardano l'impiego della cifra e l'applicazione di particolari accorgimenti nello svolgimento del traffico.

Elasticità, mobilità, rapidità e capacità di sopravvivenza sono, in sostanza, i fattori principali che caratterizzano la futura organizzazione delle telecomunicazioni.

La loro realizzazione deve essere perseguita facendo ricorso alle tecniche più progredite.

La miniaturizzazione e la transistorizzazione dei materiali radio a piccola portata, l'impiego su vasta scala della banda laterale unica, i collegamenti multiplex favoriranno, ad esempio, l'elasticità e la mobilità, mentre i sistemi in ponte radio, per le modeste dimensioni del fascio d'irraggiamento dell'energia, per l'elevato numero di canali e per la facilità di trasporto, offriranno le migliori garanzie di sopravvivenza.

Delineate le caratteristiche generali della futura organizzazione delle telecomunicazioni, vediamone, ora, una possibile applicazione, limitando, tuttavia, l'esame, per comodità di esposizione, ai collegamenti di livello divisionale.

Consideriamo, pertanto, una zona di circa 30 Km di fronte e 60 Km di profondità, in terreno pianeggiante.

Essa può essere interamente coperta con un massimo di quattro « centri nodali » di ponti radio aventi una portata utile di 40 Km e reciprocamente collegati « a griglia ».

Una opportuna dislocazione di questi quattro centri nodali permetterà di garantire:

— da ogni punto della parte più vitale della zona divisionale, l'accesso a due od anche tre centri nodali, e quindi al sistema « a griglia »;

— da tutti gli altri punti della zona divisionale, anche i più marginali, l'accesso ad almeno uno dei centri nodali della griglia.

Gli utenti divisionali utilizzeranno, normalmente, per l'accesso al sistema a griglia, ponti radio identici a quelli costituenti la griglia stessa. Tuttavia, durante gli spostamenti e, comunque, quando è sufficiente un solo canale telefonico o telegrafico, dovranno utilizzare un ponte radio monocanale, più adatto all'impiego mobile.

I progressi dell'elettronica consentiranno, inoltre, in un futuro assai prossimo, anche l'automazione della commutazione presso i posti comando e dell'istradamento presso i centri nodali, mediante commutatori elettronici tenuti continuamente a giorno sulla dislocazione di tutta l'utenza, con la tecnica delle calcolatrici elettroniche.

Ovviamente, adottando l'automazione integrale, occorrerà garantire che tutte le richieste di comunicazioni vengano immediatamente e sicuramente soddisfatte. A tale scopo il sistema avrà una adeguata potenzialità di canali in ogni tratta collegante i centri nodali e potrà essere utilizzato per comunicazioni telefoniche, telegrafiche ed in fac - simile nonchè per trasmissioni automatiche di informazioni.

Tutti i mezzi saranno montati su automezzi.

In un sistema siffatto, tutti i fattori dell'organizzazione risulteranno esaltati.

L'elasticità sarà, in particolare, assicurata dalla grande ampiezza e dalla vasta sovrapposizione della copertura nonchè dalla potenzialità del sistema.

Sarà, in effetti, possibile aderire con immediatezza e con continuità ai mutamenti della situazione tattica, spostando i centri nodali senza interrompere il funzionamento del sistema. Anche la perdita di un centro nodale potrà essere sopportata senza gravi inconvenienti.

La mobilità sarà, a sua volta, garantita dall'esclusivo impiego di materiali montati su automezzi.

Gli spostamenti potranno, d'altra parte, effettuarsi in qualsiasi momento, indipendentemente dalla situazione tattica, grazie alla possibilità di mantenere il collegamento anche durante i movimenti, istradando le comunicazioni sui mezzi radio mobili.

L'impiego di centrali e di commutatori elettronici consentirà, poi, una elevatissima rapidità di svolgimento del traffico, mentre la sopravvivenza alle misure elettroniche sarà, infine, possibile in conseguenza dell'alto numero di canali disponibili, dell'impiego di ponti radio e della mobilità complessiva.

Con formule analoghe si potranno organizzare anche sistemi di ordine superiore.

Dieci centri nodali, uguali a quelli precedentemente descritti, assicureranno, ad esempio, la copertura necessaria ad una zona di Corpo d'Armata.

Anche i ponti radio per collegare i centri fra loro dovranno, nel Corpo d'Armata, essere del tipo previsto per il sistema divisionale. Solo in casi di eccessiva profondità della zona, si dovrà ricorrere all'impiego di collegamenti troposferici.

A livello superiore, potranno, poi, essere utilizzate le infrastrutture civili, immettendole in sistemi più complessi, da progettare in stretta aderenza con le esigenze.

Da questa succinta e, forse, incompleta panoramica sulle telecomunicazioni militari, appare evidente l'abisso tra la situazione attuale, ancora legata a vecchi schemi, e le esigenze imposte dall'aspetto del futuro conflitto.

Si obietterà che, ciò nonostante, nelle numerose esercitazioni svolte negli ultimi anni, anche con supposto impiego di numerose armi atomiche, non si sono mai lamentate crisi nelle telecomunicazioni.

In tali occasioni si è, però, sempre ricorso in larghissima misura alle infrastrutture civili, che, in caso reale, almeno nelle zone più avanzate, sarebbero difficilmente sopravvissute alla prima offensiva atomica. Si è, inoltre, provveduto a rinforzare notevolmente le unità trasmissioni.

La situazione delle telecomunicazioni è stata, in sostanza, volutamente alterata per consentire il regolare svolgimento delle esercitazioni e per acquisire, in altri campi, importanti dati sperimentali.

L'abisso deve, perciò, essere colmato, anche se non sarà opera facile, date le ristrettezze dei bilanci militari.

E' urgente iniziare, ammodernando con energia ed intelligenza i mezzi fondamentali ed immettendo nella nostra organizzazione, materiali basati sulle tecniche più progredite.

Ciò può e deve essere fatto indipendentemente dagli sviluppi degli studi internazionali.

LA BRIGATA DI FANTERIA NELLA MANOVRA DI ARRESTO CON PROCEDIMENTO DI DIFESA ANCORATA, IN AMBIENTE NUCLEARE ATTIVO

Gen. Brg. Giancarlo Vitale

PREMESSA

1. - La circolare n. 10210/221.82 diramata dallo S.M.E. nel novembre 1963, all'oggetto « Cenni sull'impiego delle GG. UU. corazzate e meccanizzate e delle Brigate di fanteria », non pone ufficiali remore all'impiego nella battaglia difensiva della Brigata di fanteria, nata precipuamente per assicurare, con procedimenti diversi, la difesa interna del Territorio.

Viene soltanto accennato, nella predetta circolare, che « L'azione della Brigata si ispira — nei limiti della capacità operativa che la G.U. è in grado di esprimere e fatti salvi gli adattamenti imposti dalla sua struttura ordinativa — agli stessi criteri che informano l'azione della Divisione di fanteria ».

Ove si ponga peraltro mente al fatto che:

— la Brigata non dispone di un reparto organico idoneo all'azione in Z.S. (mentre la D.f. può disporre a tale scopo del suo G.E., l'unico btg. cor. della Brigata costituisce la sua naturale e possibilmente intangibile riserva);

— nel rgt. di f. mancano quei meccanizzati che la moderna concezione difensiva vede, unitamente alla riserva di G.U., come « primi attori » anzichè « comprimari » per lo sviluppo, nei sempre più ampi spazi vuoti della P.R., di quel complesso di azioni e di reazioni indispensabili ad assicurare:

. una proficua azione di resistenza ed arresto, mercè l'*ausilio* delle strutture statiche (e non più soltanto in funzione del loro mantenimento);

Nota. - L'articolazione settoriale propugnata dall'A. ed i compiti previsti per il Comandante del reggimento non trovano conferma nella dottrina in vigore (circ. S.M.E. 10.210/221.82 in data 25 novembre 1963) la quale assegna a quest'ultimo la funzione di sostituto del Comandante di Brigata. (*N. d. D.*).

. un positivo concorso alla successiva azione di annientamento delle forze attaccanti;

— sussisteranno sempre notevoli carenze di forze e di fuoco di artiglieria (la Brigata ha in organico un solo gruppo a. camp.) per l'ampiezza e la profondità che caratterizzano spesso gli odierni settori difensivi. Carenza di forze e di fuoco che, rispettivamente:

. imporrà il frequente ricorso ad un ulteriore diradamento delle strutture statiche, ed il loro ridimensionamento anche al minimo livello di pl.;

. riduce le possibilità di poter soddisfare, nel tempo e nello spazio, le pressanti e molteplici esigenze di intervento, non sempre adeguatamente fronteggiabili mediante il recente e pur notevole potenziamento del fuoco di fanteria,

appare evidente che, più che ad « adattamenti », si dovrà ricorrere ad un vero e proprio ridimensionamento interno, nonchè a rinforzi vari, per avere modo di approntare uno strumento veramente idoneo a condurre una manovra di arresto con procedimento di difesa ancorata in un settore di P.D. tipo 700.

Appare inoltre evidente che assolutamente differenziati potranno risultare il carattere ed il peso del ridimensionamento e dei rinforzi, a seconda che il compito difensivo devoluto alla Brigata possa essere paragonato, per rapporti di spazio e di forze, a quello di un rgpt. di f. rinforzato, agente in forma autonoma, oppure ragguagliato a quello di una G.U. di ordine superiore (D.f.) nel caso di carenza di forze o di schieramento in corrispondenza di vie tattiche minori, ma largamente intervallate e compartimentate.

2. - Alla luce di quanto precisato dalla già citata circolare 10210, e limitatamente a quanto anticipato sulla normativa a livello divisionale dalla più recente circolare 10300, si sono ricercate, e vengono qui di seguito riportate, le risposte ad alcuni interrogativi proposti dall'impiego della Brigata di f. nella difesa ancorata, in attesa che l'ormai prossima diramazione di una normativa ufficiale a livello Divisione, nonchè il potenziamento organico e qualitativo già in atto per alcune Brigate, valgano a rendere certamente più semplici e chiari gli adeguamenti ed adattamenti cui fa solo cenno la predetta circolare 10210.

Premessa di quanto segue è l'impiego della Brigata in condizioni da considerarsi normali sia per quanto relativo ad ambiente (di collina o di bassa montagna, senza fortificazione permanente) e sia per quanto riguarda rapporti di spazio e di forze (attuali organici di guerra della Brigata di f., ed ampiezza settoriale non superiore al massimo ipotizzabile per un rgt. di f.).

Un ulteriore incremento spaziale (che dovrebbe comunque risultare adeguatamente compensato da rinforzi per poter fronteggiare le esigenze della difesa ancorata) finirebbe col far coincidere i lineamenti d'impiego della Bri-

gata con quelli della D.f., ed esula pertanto da questa trattazione. Se ne farà quindi cenno soltanto laddove maggiori potrebbero in questo caso risultare le differenziazioni rispetto all'impiego nelle condizioni qui considerate come normali.

LA BRIGATA DI FANTERIA NELLA DIFESA ANCORATA

1. - Lineamenti d'impiego (*fig. 1*).

La Brigata di f., nella manovra di arresto con procedimento di difesa ancorata, troverà di massima impiego in 1ª schiera, per sbarrare una via di facilitazione generalmente autonoma mediante il presidio di un determinato settore della P.D., la cui ampiezza potrà oscillare da un minimo di 10 km ad un massimo di 15 km in relazione all'apporto che il terreno può offrire alla difesa, ferma restando (come prevede la 700) una profondità di 30-40 km, comprensiva della Z.S. e di quella retrostante la P.Cn.

2. - Dispositivo della Brigata.

Analogamente a quanto la circolare 10300 prescrive per la D.f., la Brigata di f. svilupperà sempre la propria manovra mediante azioni di frenaggio in Z.S., e di resistenza ed arresto in P.R.

A tal fine, come prevede la circolare 10210, la Brigata di f., « assume, in genere, un dispositivo articolato in gr. tatt., di entità varia a seconda del compito e del concetto d'impiego delle forze ».

Senza entrare in merito a ciò, resta assiomatico il fatto che l'articolazione del dispositivo dovrà essere tale da assicurare la condotta dell'azione in Z.S. e nell'interno della P.R., e di poter qui disporre di adeguate riserve settoriali e di Brigata.

3. - La Zona di Sicurezza.

Spetta al Comandante della Brigata fissare la composizione qualitativa e quantitativa delle forze che vi debbono operare e che costituiscono lo Scaglione di Sicurezza, e sorge qui naturale l'interrogativo di quali forze possa valersi la Brigata di f. per condurre un'azione da definirsi oggi quanto mai onerosa e complessa, mancando nella sua struttura ordinativa quel G.E. di cui invece può disporre la D.f.

La 700 viene a porgere notevole ma non determinante aiuto alla soluzione di questo problema prevedendo, al par. 300, un consistente sostegno di fuoco alle forze agenti in Z.S., e profilando, ai par. 272 e 290, l'eventualità (che per la Brigata di f. dovrebbe essere trasformata in norma) di poter utilizzare in Z.S. aliquote ancora efficienti dello Sc. di P.C.F.

Ma con ciò non è ancora possibile pervenire ad una soluzione concreta

e realistica in quanto, mentre sussiste l'eventualità di non poter disporre, in toto od in parte, per cause non determinabili a priori, dei pur previsti rinforzi da parte dello Sc.P.C.F., resta l'imperativo di dover comunque assolvere il compito devoluto in Z.S., nonchè la necessità di consentire un pur sommario riordinamento e rifornimento a questi rinforzi prima del loro reimpiego, avviandoli in una o più « zone di raccolta », dislocate in corrispondenza del margine posteriore della Z.S.

Sarà quindi indispensabile che la Brigata provveda per proprio conto, almeno nelle fasi iniziali dell'azione, ricorrendo alla creazione di un reparto « mosaico », cioè costituito e comandato da elementi tratti da varie unità dipendenti, con tutti gli inconvenienti che questa costituzione ovviamente profila. Alla soluzione ideale di non scendere per questo « mosaico » al disotto dell'unità cp., impegnando ad esempio in Z.S. una cp. cr. ed una o più cp. fuc., si oppongono la preoccupazione di non depauperare eccessivamente il btg. cor. (che costituisce la naturale riserva della Brigata), la mancanza di mezzi atti a meccanizzare le fanterie che dovranno agire con i carri, nonchè la necessità di conferire a queste fanterie una più potente azione c.c. Ci si vede quindi costretti a scendere uno scalino, per ricercare l'unità organica almeno a livello pl., ed approntare (con pl. fuc. o mecc., pl. cor., pl. c.c. di btg., aliquote della cp. c.c. rgt. ed elementi del genio e delle trasmissioni, tutti possibilmente montati su A.R. o veicoli cingolati) un complesso (gr. tatt. a livello cp. rinforzata, o btg. meno), in grado di poter assolvere, sia pure in termini minimi il compito devoluto (più che esaurientemente illustrato dalla circolare 10300), anche se dovessero venire a mancare i rinforzi da parte dello Sc.P.C.F. Naturale comandante dello Scaglione di Sicurezza, alle dirette dipendenze del Comandante la Brigata, potrebbe essere il Vice - Comandante del btg. cor.

Alla costituzione di questo gr. tatt. non organicamente precostituito si perviene sottraendo preziose forze ai 4 gr. tatt. organici (3 btg. di f. e 1 btg. cor.), per cui apparirebbe quanto mai realistico il desiderio di poter recuperare al più presto, per la successiva azione nell'interno della P.R., quanto ancora utilizzabile dello Scaglione di Sicurezza, in stretta analogia a ciò che la 700 prevede per il reimpiego di aliquote dello Sc.P.C.F. nell'interno della Z.S.

Già la 600, del resto, prevedeva questo reimpiego del B.E.D., o con la riserva, oppure per il controllo di particolari zone nella fascia arretrata della P.R., per cui non si tratterà altro che di anticipare un poco i tempi, prevedendo che anche consistenti aliquote delle unità dello Sc.Sic., tuttora in possesso di capacità operativa, non debbano considerare ultimato il loro compito sul margine posteriore della Z.S. stessa, ma debbano, invece, continuare, previo un sommario riordinamento in predisposte zone di raccolta, la loro azione anche nell'interno della P.R., passando alle dirette dipendenze dei comandanti di settore.

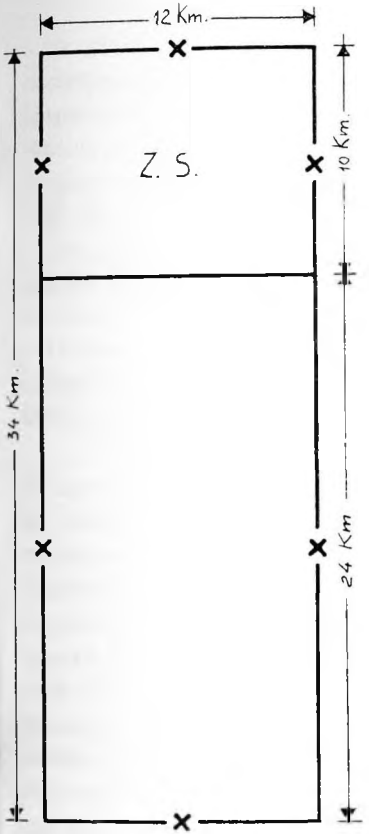


Fig. 1.

Settore di Brigata.

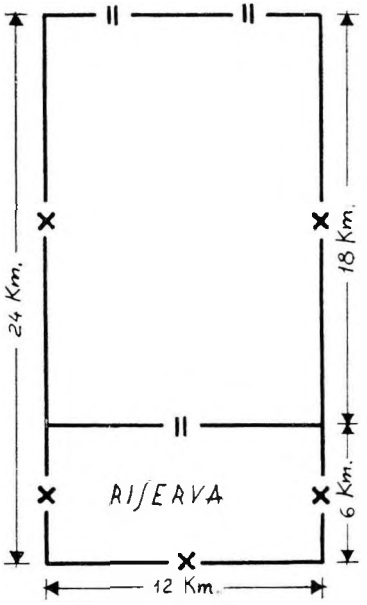


Fig. 2. - P.R. di Brigata

Fig. 4. - Brigata con tutti e tre i gruppi tattici di fanteria schierati per linea.

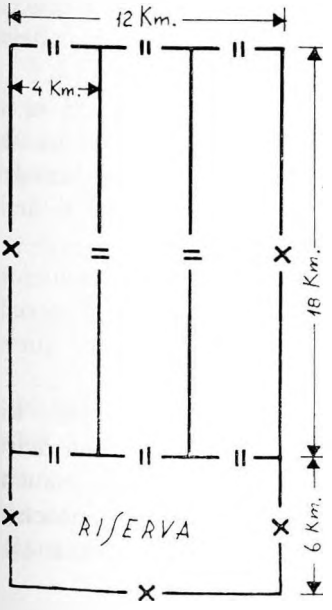
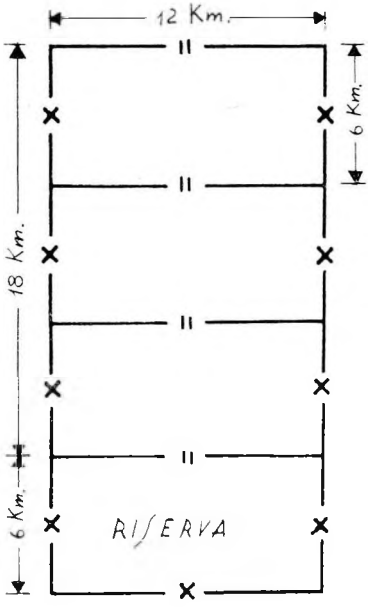


Fig. 3.

Brigata con tutti e tre i Gr. tatt. f. schierati per ala.



4. - La posizione di resistenza.

a) *Articolazione.*

Il settore di responsabilità assegnato alla Brigata *(fig. 2)*:

— è stato, come premesso, fissato in un'ampiezza media di 12 km, per una profondità di 24 (esclusa la Z.S.);

— deve essere suddiviso, a cura del Comandante della Brigata in più settori di gr. tatt., tenendo presente, come precisa la circolare 10300, che la responsabilità della zona a tergo dell'ultimo ordine di strutture statiche, per una profondità di 5-7 km — dove trovano sede la riserva di Brigata o sue aliquote, schieramenti di artiglieria e posti comando avanzati — dovrà essere affidata, di massima, al btg. cor.

Questa ulteriore decurtazione di un tratto del settore, da affidarsi al btg. cor., porta a stabilire che le strutture statiche avanzate, intermedie ed arretrate, dovranno essere scaglionate entro un rettangolo dell'ampiezza di 12 per una profondità di 18 km, da ripartirsi fra i 3 gr. tatt. di f. organici secondo il criterio fondamentale di riunire, sotto unico comando, elementi difensivi (capisaldi, ostacoli e rincalzi) in grado di esercitare una funzione unitaria nel quadro della difesa condotta dalla Brigata. L'articolazione non potrà quindi seguire schemi rigidi e precostituiti, ma risulterà sempre in funzione della particolare situazione ambientale, entro determinati limiti, peraltro, in quanto, sia l'ampiezza (12 km), sia, più ancora, la profondità del settore (18 km), verranno a porre sovente remore ben difficilmente superabili; ove ad esempio (*fig. 3*) si profilasse l'opportunità di schierare « per ala » tutti e tre i gr. tatt., affidando a ciascuno, quindi, un corridoio ampio 4 km e profondo ben 18, si verrebbe a disperdere anzichè a concentrare l'azione del comandante di settore, privo inoltre di mezzi di collegamento radio di adeguata portata.

Analogamente *(fig. 4)*, lo schieramento « per linea » di tutti e tre i gr. tatt. (rettangolo di 12 × 6 km per ciascuno di essi) porterebbe ad una dispersione frontale accettabile soltanto se il terreno consentisse di limitarsi al solo controllo, anzichè al saldo presidio, delle ali o di ampi tratti dello schieramento.

Sussistendo le remore predette, la circolare 10210 prospetta soluzioni (un settore di rgpt. ed uno o più di gr. tatt.) analoghe a quanto si prevede per l'articolazione del settore della D.f., e che esulano quindi da questa trattazione.

Considerate anche le funzioni attribuite dalla 10300 alle strutture statiche, il cui scaglionamento in profondità risponde a particolari e ben determinate esigenze, si ravviserebbe l'opportunità di considerare come esaurito all'altezza delle strutture intermedie (comprese) il compito che la necessità di demoltiplicazione consiglia di attribuire ai settori di gr. tatt. avanzati,

e di devolvere invece unitariamente ad altre forze, sia l'atto conclusivo in corrispondenza delle strutture intermedie (reazioni settoriali) e sia lo sviluppo delle successive azioni e reazioni avanti ed in corrispondenza dei capisaldi arretrati. Ne consegue che, per fronteggiare queste esigenze, l'articolazione più razionale ed idonea potrebbe risultare quella che preveda (*fig.* 5) due settori di gr. tatt. avanzati, ciascuno dell'ampiezza di 6 km per una profondità di 9 - 10, ed un unico settore di gr. tatt. (o rgpt.) arretrato, ampio 12 e profondo 8 - 9 km, affidato alla diretta responsabilità, almeno in fase di condotta, del Comandante del rgt. di f.

Sommariamente abbozzata l'articolazione del settore di Brigata, passiamo ora a considerare quale potrebbe essere l'articolazione interna dei suoi settori di gr. tatt. avanzati, e di quello arretrato.

Premesso che le funzioni attribuite dalla ormai superata 600 alle « zone di competenza » a livello cps. di btg., debbono ora essere viste come assorbite dalla articolazione settoriale in gr. tatt. di btg., cui competerà la diretta sorveglianza del proprio settore, si ravviserebbe l'opportunità che nell'interno di ciascun settore di gr. tatt. (*fig.* 6) venissero assegnati sottosettori o zone di competenza a livello cps. di cp. a struttura nucleare, od a livello di più cps. di pl. distanziati, ma costituenti nel loro insieme « isole di resistenza » a livello cp., al fine di salvaguardare, sempre che possibile, l'unitarietà organica e di comando di questo reparto. Laddove ciò risultasse irrealizzabile, sembrerebbe ragionevole attribuire alle strutture minori isolate, zone di competenza di quanto mai limitata estensione, ed in funzione soltanto delle esigenze di sicurezza e di osservazione del fuoco.

Il controllo dei maggiori spazi vuoti verrà devoluto ai rincalzi di btg. ed ai complessi mobili temporaneamente decentrati.

La protezione e controllo del tergo saranno assicurati dalle riserve settoriali, nelle mani del comandante di rgt.

Lo schieramento delle 3 cp. fuc. è ravvisabile venga attuato, o con tutte le cp. per linea, o parte per linea e parte per ala (a seconda dell'ampiezza del settore e del numero di vie tattiche che lo incidono), su di una profondità complessiva che non dovrà possibilmente superare i 9 - 10 km.

Per quanto relativo all'articolazione dell'unico settore arretrato, questi verrebbe ad avere (*fig.* 7):

— il suo gr. tatt. di f., con le 3 cp. fuc. schierate per ala, a presidio dei cps. arretrati;

— la riserva settoriale, articolata possibilmente in due aliquote, sul tergo dello schieramento intermedio, unitamente (in fase iniziale di condotta) alla cp. m. 120 del btg. presidiante le strutture arretrate;

— eventualmente, anche un'aliquota della riserva di Brigata, specie laddove situazione e terreno lascino prevedere buone possibilità di intervento nella zona delle reazioni settoriali.

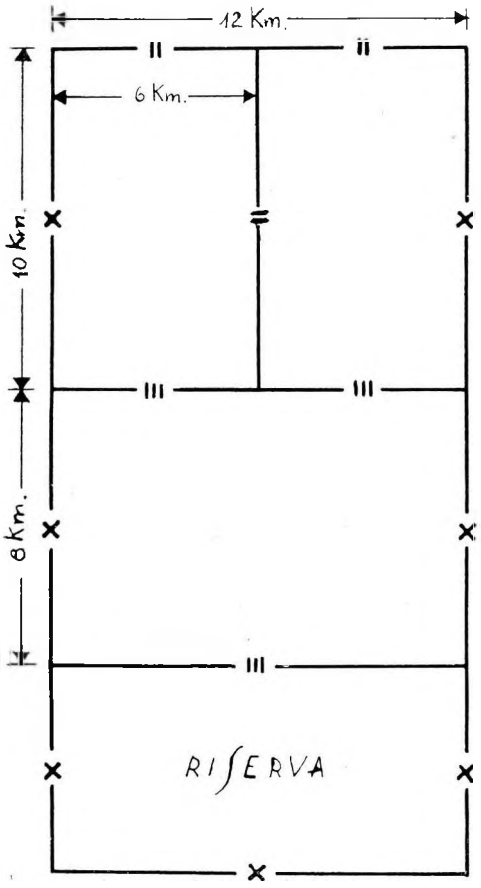


Fig. 5.

Schieramento per ala dei soli Gr. tatt. avanzati.

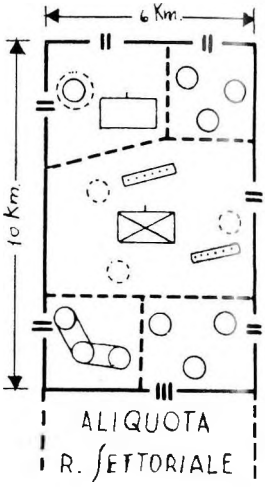


Fig. 6. - Articolazione di un settore di Gr. tatt. «avanzato».

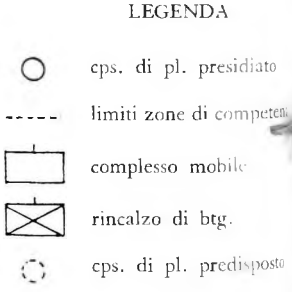
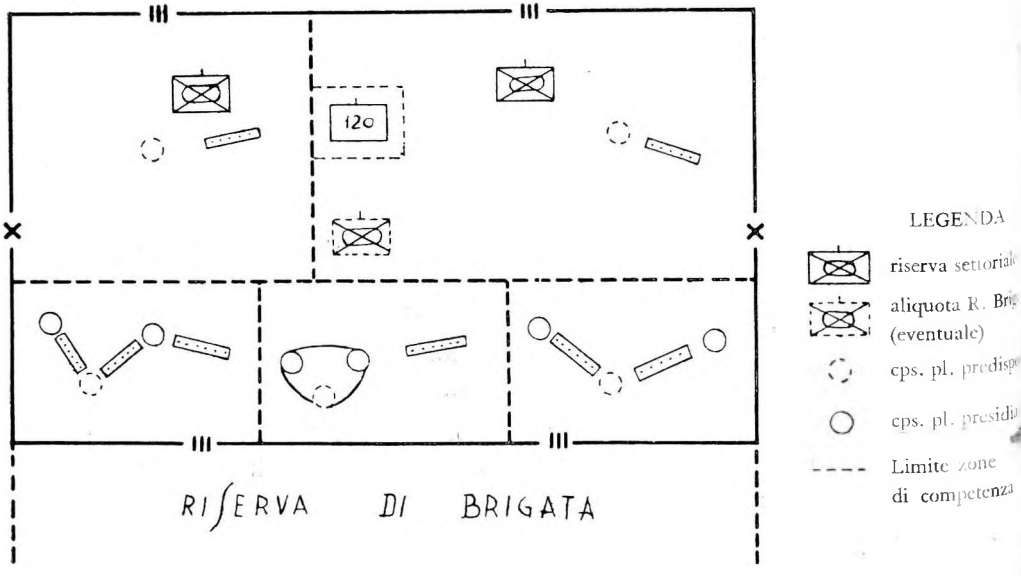


Fig. 7. - Articolazione di settore « arretrato ».



b) *Capisaldi.*

Sia la carenza di forze, e sia il particolare ambiente (collina o bassa montagna) imporranno spesso di ricorrere a quella che deve pur sempre essere considerata come un'eccezione, cioè ad un ulteriore indebolimento dell'intelaiatura statica, ridimensionando al livello plotone i presidi di alcuni capisaldi.

Alla luce di quanto anticipa la 10300 circa le nuove funzioni attribuibili alle strutture statiche, una razionale collocazione di questi cps. di pl. potrà essere vista unicamente fra quelli « avanzati », con funzioni di primo incanalamento; a livello plotone dovranno inoltre essere previste tutte le strutture « predisposte », sia nel quadro della manovra dei presidi delle maggiori strutture avanzate ed intermedie, e sia in quello di un tempestivo raffittimento della posizione di contenimento.

Una volta bene acquisiti i concetti espressi dalla 10300, resta l'interrogativo di come ed in quale successione debbano intervenire nella definizione di tutti gli elementi che configurano le strutture statiche (posizioni da includere, compiti, forze, eventuale manovra del presidio) i vari livelli gerarchici, dal Comandante della Brigata, al Comandante del caposaldo.

Si è dell'avviso che appaia chiaramente individuabile dall'attuale dottrina (così come lo era in ambiente 600), e quindi ferma ed indubitabile, la piena responsabilità del Comandante della Brigata di indicare, se non proprio tutte, almeno le principali posizioni su cui investire le strutture statiche, nonchè l'entità di base (cp. o pl.) delle forze destinate al presidio di ciascuna di esse. E ciò per un duplice ordine di considerazioni:

— *il primo,* per cui nel quadro dell'unitarietà dell'organizzazione del settore difensivo, *solo* il Comandante della Brigata può determinare tali importanti elementi, in quanto le funzioni attribuite a ciascuna struttura statica dovranno essere adeguatamente e convenientemente armonizzate, nel quadro generale dell'organizzazione e condotta della difesa;

— *il secondo ordine di considerazioni,* strettamente legato con il primo, deriva dalla necessità di realizzare una *costante ed elevata coesione tattica* di tutto il sistema, coesione tattica realizzabile soltanto attraverso l'armonico impiego di tutte le leve a disposizione del Comandante della Brigata (fuoco convenzionale e nucleare, riserve, ostacolo).

Al Comandante di settore di rgpt. arretrato, sarà commessa, per quanto proposto in precedenza, la responsabilità di completare ed eventualmente raffittire l'intelaiatura statica arretrata ed intermedia, e di configurare le singole strutture con più particolari indicazioni topografiche ai fini, soprattutto, delle reazioni settoriali, organizzate dal Comandante di rgpt. stesso, nella fascia centrale della P.R.

Ai Comandanti di settore avanzato, ed al Comandante del btg. di f. posto a presidio dei cps. arretrati, si dovrà invece vedere affidata la deter-

minazione degli ulteriori elementi topografici da includere nelle strutture, ai fini di conferire spiccato risalto alla difesa del tratto vitale e di consentire il concorso reciproco di fuoco alle armi automatiche, in modo da assicurare l'*unitarietà* del cps. qualunque sia la sua articolazione interna.

Al Comandante della struttura statica, infine, verrà affidata l'organizzazione particolareggiata per la realizzazione della cintura di fuoco attorno a tutto il perimetro, *in uno* all'organizzazione dell'ostacolo protettivo e dei lavori, alle modalità esecutive per l'occupazione, a ragion veduta, del cps. da parte di quelle aliquote del suo presidio inizialmente mantenute in zona di ricovero o diradamento, ed eziandio, per la manovra del presidio del cps. stesso.

c) *Zone di ricovero.*

L'adeguamento della difesa alla larga disponibilità nucleare, rende indispensabile assicurare la *sopravvivenza* di almeno un'aliquota delle forze destinate a presidiare le singole strutture.

A tale scopo, in base a quanto prevede la 10300, risulterà opportuno che un'aliquota di ciascuna struttura, fermo restando il saldo presidio del tratto vitale, sosti in ricoveri a distanza di sicurezza nucleare, pronta a muovere *o per raggiungere il cps. o per assolvere ad altri compiti,* quali, ad esempio, attivazione di un campo minato, reazioni dinamiche per la riconquista od il mantenimento di posizioni particolarmente importanti.

Di norma ad ogni reparto è lecito ritenere vengano anche dati orientamenti per il presidio, in alternativa, di più cps., fermo restando che la messa in atto di tali orientamenti sarà *solo* possibile in assenza di pressione nemica, e *conveniente* qualora si possano realizzare trasporti rapidi e sicuri nelle zone prescelte per l'ulteriore impiego. Non dovrebbero rientrare nella norma precedentemente indicata, i reparti destinati a presidiare i cps. arretrati i quali, dislocati a distanza di sicurezza dalle posizioni che devono difendere sin dall'inizio dell'azione, non possono essere distolti per compiti non interessanti la posizione e l'azione di contenimento.

Tale misura cautelativa trova la sua giustificazione nella necessità — in contrapposto alla possibilità nemica di rapida penetrazione a seguito di intenso fuoco nucleare — di poter disporre di posizioni arretrate in misura di sviluppare, con immediatezza, azione di arresto e di contenimento.

d) *Complessi mobili.*

Fra i principali provvedimenti intesi alla opportuna valorizzazione dello spazio — fattore incrementale della posizione difensiva — sono oggi da annoverare, nel quadro della manovra di Brigata, *quali elementi fondamentali e determinanti:*

— le azioni di contrasto dinamico;

— le reazioni dinamiche ai vari livelli.

Sono questi dei provvedimenti che, nella pluralità dei casi, presuppongono, *in aggiunta* alle forze mobili (pattuglie, p.o.a., rincalzi) che le singole strutture ed i settori di cp. o btg. dovranno sempre distaccare od impegnare per il controllo e la sorveglianza delle proprie zone di competenza e per la difesa diretta, la disponibilità di *altre forze,* adeguate nella quantità e nel tipo, non ancorate, da potersi impiegare per tutta la profondità della P.R. e, quindi, senza vincoli settoriali, forze che costituiranno le riserve e quei « complessi mobili » citati dalla 10300 quali componenti la « coesione tattica del sistema ».

I « *complessi mobili* » potranno avere formazione variabile consigliata, di volta in volta, dall'ambiente naturale nel quale devono operare, dalla specie del nemico da contrastare e dalla disponibilità di forze adeguate. Vi è comunque da ritenere che essi non possano sostanzialmente differire dai più che noti ed ora in parte terminologicamente superati « Gruppi Mobili di Arresto », sostituendo fanti (pionieri o meno) ai pionieri d'arresto del genio.

Per la costituzione di complessi mobili a livello Brigata, la carenza di forze e la necessità di assicurare alle singole strutture ed ai settori di gr. tatt. un minimo di elementi per il controllo minuto e diretto degli spazi vuoti di competenza, impongono di prevedere la costituzione di non più di 2 - 3 di questi complessi. Pochi quindi, ma comunque *buoni e forti.* Le forze occorrenti potranno essere tratte dai btg. f. (pl. c.c., pl. pionieri o fucilieri possibilmente montati su A.R.) e dalla cp. c.c. rgt.le. Il che consentirà di costituire, nell'ambito della Brigata, complessi tattici a livello cp. meno, particolarmente idonei, per larga disponibilità di fuoco c.c. e di mtr., al controllo degli spazi vuoti, all'attivazione di campi minati ed all'approntamento di cps., o quanto meno, schieramenti c.c., ed all'utilizzazione infine di qualche cps. predisposto, così come indicato nello schizzo (*fig. 8*), che riproduce i possibili itinerari retrogradi e le successive azioni attribuibili a questi complessi; azioni che nel quadro della sempre più dinamica condotta della difesa nell'interno della P.R. assumono particolare importanza e delicatezza, soprattutto ai fini di un armonico coordinamento; si è quindi *ancora una volta* portati a considerare che tali azioni, seppure nelle linee generali, abbisognino del « placet » del Comandante della Brigata, il quale, tramite i Comandanti di settore, stabilirà, ad esempio, quali campi minati debbono essere organizzati per la difesa diretta, quali vincoli porre in relazione alle ipotesi d'impiego della riserva di Brigata, quali forze devono essere impiegate per la costituzione dei complessi mobili stessi, con l'eventuale immissione in essi di aliquote tratte dallo Scaglione di Sicurezza.

Spetterà poi ai Comandanti di settore (avanzati ed arretrato) sovraintendere alla condotta dell'azione di questi complessi (loro saltuariamente decentrati « con vincolo » dal Comando Brigata, per il solo e temporaneo impiego nel rispettivo settore, in analogia a quanto già prevedeva la 600 per

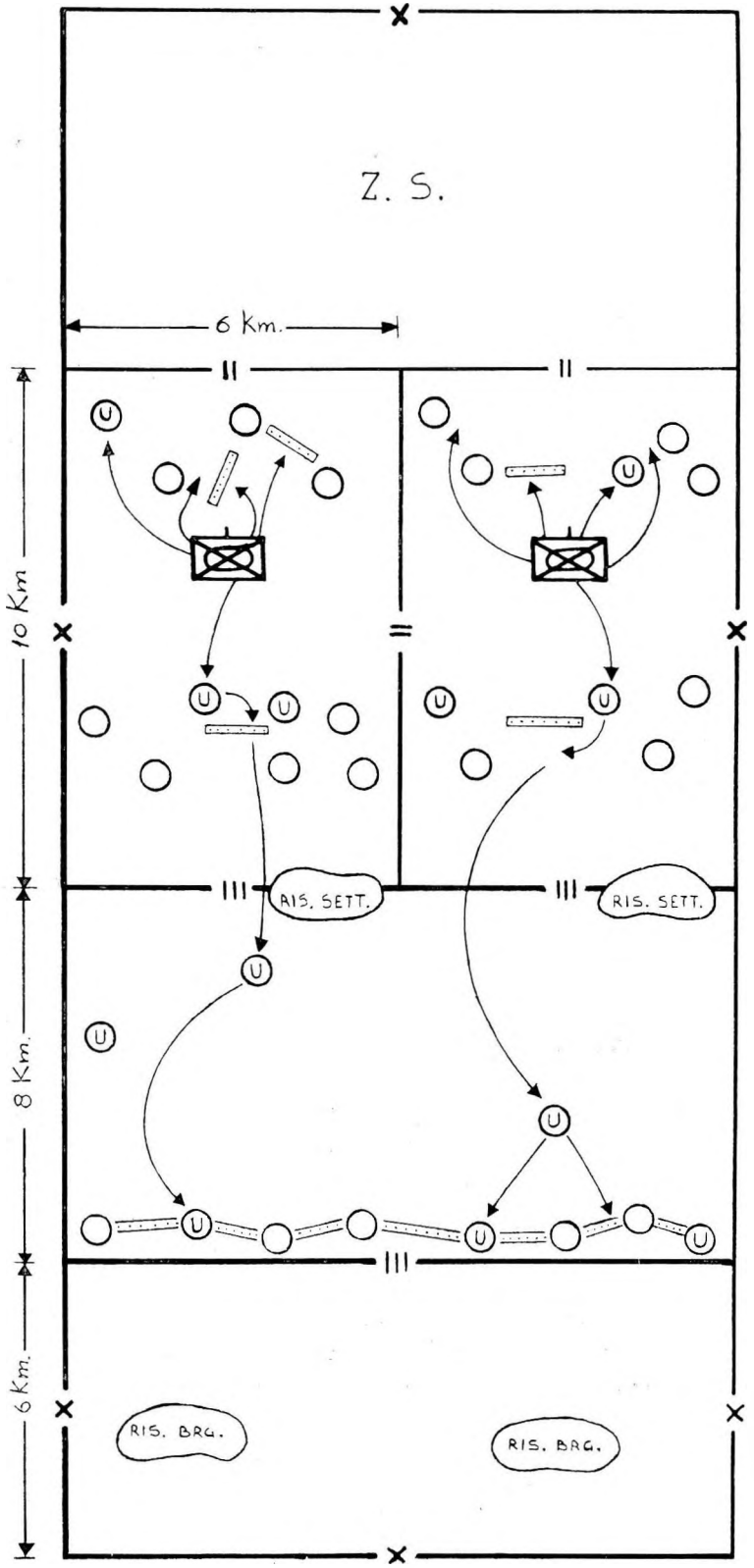


Fig. 8.
Impiego dei complessi mobili.

i GG.MM.AA.) coordinandola con quella delle strutture statiche e delle altre forze mobili disponibili.

e) *Riserve e rincalzi.*

Soltanto la Brigata dispone organicamente di una riserva, mentre, a livello settore di rgpt. e di gr. tatt. (rincalzi), occorrerà precostituirne con aliquote di fucilieri (cp. o pl.) possibilmente montate su A.R., con i plotoni pionieri e c.c. di btg., con la cp. c.c. rgt.le, e con aliquote di forze tratte dallo Scaglione di Sicurezza. Orientativamente, le forze dovrebbero ascendere al gr. tatt. a livello btg. quale riserva settoriale, ed al gr. tatt. a livello cp. o pl. rinforzato, quale rincalzo di btg.

La riserva a livello Brigata è, come noto, costituita dal btg. cor. variamente rinforzato a seconda dei casi. A questa riserva è affidato, in primo tempo, il compito di *contrattaccare, a seguito o meno di intervento nucleare,* le forze nemiche per eliminare, possibilmente in via definitiva, la loro penetrazione; è affidato in via subordinata, il compito di *concorrere, unitamente a tutte le altre forze efficienti della Brigata, all'azione di contenimento,* al fine di favorire o l'impiego entro la P.R. di riserve di ordine superiore o l'eventuale prosecuzione in profondità della battaglia.

Alla riserva settoriale potranno essere affidati i compiti di *contrattaccare,* o di *sostenere l'azione dei complessi mobili,* o di *condurre in proprio azione di contrasto dinamico.* Il contrattacco può essere condotto contro *forze di modesta entità* che, infiltratesi nell'interno della P.R., abbiano occupato posizioni di particolare importanza, oppure contro *forze di consistenza più rilevante* arrestate nella fascia centrale della P.R. ed in questo caso in concorso con la riserva di Brigata, e, possibilmente, alle dipendenze di questa.

I contrattacchi condotti in proprio dovranno essere caratterizzati dalla massima tempestività, ed in genere sostenuti con fuoco convenzionale; quelli in concorso con la riserva di ordine superiore potranno essere sostenuti anche da interventi nucleari.

Il *sostegno dell'azione dei complessi mobili,* incaricati del contrasto dinamico negli spazi tra le strutture statiche, si realizzerà laddove la pressione nemica si manifesti più pericolosa, con puntate offensive adeguatamente appoggiate dal fuoco, il quale dovrà risultare particolarmente intenso e tempestivo soprattutto nella fase di sganciamento.

La *condotta in proprio dell'azione di contrasto dinamico* (inglobando nella riserva settoriale anche quanto potrà restare dei complessi mobili) avrà luogo di norma nella fascia arretrata della P.R. allorquando non sarà stato possibile arrestare la penetrazione nemica all'altezza delle strutture intermedie, e ciò allo scopo di consentire il completamento della posizione di contenimento, a indispensabile premessa di questa azione.

L'iniziale dislocazione della riserva di rgpt., frazionata sempre che possibile in due aliquote, è da attribuirsi alla competenza del Comandante del

rgt. di f., ed è da intravvedersi nella *fascia centrale della P.R.*, a tergo delle strutture statiche intermedie, su posizioni che consentano di sottrarre le varie aliquote all'individuazione aerea nemica, e ne facilitino l'ulteriore impiego.

Ai rincalzi di btg. si vedono infine devoluti i compiti di:

— contrassalto immediato di forze minaccianti posizioni di vitale importanza ai fini della difesa del settore;

— occupazione di strutture predisposte in profondità;

— alimentazione dei presidi di cps. particolarmente provati;

— attivazione di campi minati di interdizione, predisposti per l'arresto.

f) *Predisposizioni per la condotta della difesa in ambiente notturno.*

Quanto sinora tratteggiato può apparire (sempre relativamente!!) *chiaro* alla piena luce del giorno, mentre sopravvenendo la notte sorgono ulteriori e gravi complicanze.

La notte è l'ambiente in cui frequentemente usa operare il nostro presumibile avversario, ed è l'ambiente che l'imperativo di sopravvivere alla micidiale potenza delle armi nucleari orienta ormai decisamente *tutti* a scegliere come teatro di operazioni anche complesse. Occorrerà quindi tener sempre presente, per qualsiasi organizzazione, le predisposizioni che la difesa dovrà attuare per fronteggiare nelle migliori condizioni l'attacco notturno, sia in forma passiva che in quella attiva; *in forma passiva,* adottando cioè le varie misure cautelative minute, che vanno dal largo impiego di mine illuminanti, alla sorveglianza degli ostacoli ed alla costituzione di posti di osservazione ed allarme o di ascolto, ed *in forma attiva,* mediante largo impiego di pattuglie di combattimento per contrastare analoga azione avversaria, o mediante opportuni spostamenti di forze fra cps. presidiati e cps. predisposti (o posizioni forti da temporaneamente occupare) intesi a far cadere nel vuoto improvvisi concentramenti di fuoco avversari preludenti un attacco, ed a far cadere invece nel « pieno » le forze attaccanti che tentino di filtrare attraverso il nostro dispositivo.

CONCLUSIONI

L'aver limitato la trattazione agli adeguamenti a livello Brigata di solo quanto anticipato dalla circolare 10300, non ha consentito di trattare in questa sede dell'impiego del FUOCO, elemento determinante non solo per mantenere la coesione tattica del sistema difensivo, ma soprattutto strumento principale di logoramento del dispositivo nemico. Per farsi un quadro quanto più possibile esatto delle reali e concrete possibilità di impiego di una Brigata di f. nella manovra di arresto con procedimento di difesa ancorata,

appare comunque indispensabile fare il punto in merito al fuoco di cui la Brigata può disporre. Le note appaiono quanto mai liete se riferite al fuoco della fanteria, recentemente potenziata in tutte le gamme del suo armamento a tiro curvo, teso e c.c. Non altrettanto può invece dirsi per il fuoco di artiglieria e relativi organi di comando. La Brigata dispone infatti di un solo gruppo da 105/14 o 22, ruotato (e di un gruppo c.a.l.), e non ha nè personale nè mezzi per costituire all'occorrenza sia pure una parvenza di « Comando Artiglieria », nel caso (da considerarsi normale ed indispensabile) di rinforzo di uno o più gruppi da campagna o pesanti campali, e per fronteggiare le esigenze di coordinamento delle varie sorgenti di fuoco che potranno far capo al suo Comandante (nucleare, convenzionale, aero - navale, ecc.).

Apparirebbe quindi indispensabile che, nel quadro del già accennato (e parzialmente già in corso) potenziamento delle Brigate di f., si tenesse conto anche di queste esigenze.

Il potenziamento della Brigata di f. verrà ad offrire quanto mai positive soluzioni ad alcuni degli interrogativi che ci si era proposti (e che si è qui tentato di risolvere in forma del tutto provvisoria) particolarmente per quanto attiene all'azione in Z.S., al contrasto dinamico ed alle reazioni nell'interno della P.R. (grazie alla parziale meccanizzazione, ed integrale motorizzazione di tutte le fanterie e dei pionieri della Brigata).

Appare comunque probabile che l'impiego di una Brigata di f. nella difesa ancorata debba, anche per l'avvenire, comportare:

— rinforzi di artiglieria e di aliquote di forze da trarsi dallo Sc.P.C.F.;

— una articolazione settoriale che potrà anche differenziarsi da quelle previste dalla circolare 10210, onde meglio fronteggiare le varie esigenze prospettate, entro più accettabili rapporti di spazio e di forze;

— un conseguentemente più concreto e chiaro impiego del Comandante del reggimento di fanteria, cui verrebbe devoluto — pur conservando sempre le attribuzioni di sostituto potenziale del Comandante di Brigata — il compito specifico di intervenire, sia in fase organizzativa che di condotta, nel tratto più nevralgico della P.R., per « concludere » con le reazioni settoriali il lavoro svolto dai gruppi tattici avanzati, per condurre una accuratamente preorganizzata azione di contrasto dinamico nello spazio interposto fra i cps. intermedi e quelli arretrati, ad indispensabile premessa del contenimento, e per sviluppare infine la parte statica di quest'ultima azione.

GLI ALPINI
E L'IMPORTANZA DEL LORO ADATTAMENTO ALL'AMBIENTE

Col. f. Michelangelo Bassignano

L'articolo apparso sul n. 5 del « Notiziario dell'Esercito » del 1964, sotto il titolo: « La Fanteria nell'Esercito di domani », riporta l'opinione del Gen. Ducournau, Ispettore della Fanteria francese, sui possibili aspetti di una futura guerra, opinione espressa dall'alto ufficiale francese, in occasione di visite compiute a dipendenti unità.

L'autorevole punto di vista, anche se non trova tutti unanimi nel condividerlo, è certamente interessante per le argomentazioni ma lo è, soprattutto, per le conclusioni alle quali esso conduce.

Senza perdere d'occhio la situazione attuale in fatto di armamenti e di dottrina, il gen. Ducournau ripropone la possibile validità di principî e metodi dell'azione, già in onore nel passato, formulando l'ipotesi, che la guerra futura si sviluppi attraverso due distinte fasi:

— una prima fase, probabilmente di breve durata, nel corso della quale troveranno impiego le armi nucleari tattiche, caratterizzata dall'urto di forze ampiamente dotate di mezzi meccanici perfezionati;

— una seconda fase, di durata assai più lunga, in cui si ritornerà all'impiego di mezzi tradizionali e persino vecchi, e che potrà sfociare nella guerriglia.

Da questa ipotesi, e, attribuendo alle conseguenze della seconda fase maggiore importanza per le sorti del proprio Paese, l'alto ufficiale trae spunto per affermare, con citazioni e rapidi cenni storici, la necessità che la preparazione della Fanteria sia indirizzata non solo verso la forma di guerra che caratterizzerà, verosimilmente, la prima fase del conflitto ricercando prevalentemente una sempre più elevata qualificazione tecnica del combattente, ma anche — e soprattutto — verso le esigenze della seconda fase: nella quale il combattente sarà meno vincolato alla servitù dei mezzi e dovrà fare maggiore assegnamento sulle proprie qualità fisiche e morali.

Condiviso o meno, il quadro tracciato dal gen. Ducournau ha, indiscutibilmente, il pregio di riportare l'accento sui caratteri tradizionali attribuiti

al profilo tipico del combattente di fanteria. Egli considera d'interesse più che mai attuale che gli insostituibili valori della personalità umana trovino, nella cura addestrativa, il posto preminente che loro compete: in clima idoneo a valorizzare e incrementare le personali qualità fisiche, morali e del carattere del futuro combattente.

Ma, se le direttive del gen. Ducournau sono convincenti perchè appare evidente, nell'ipotetica visualizzazione della guerra futura, la necessità che i reparti di fanteria perseguano l'elevata specializzazione tecnica di pari passo con il perfezionamento delle qualità umane dei propri combattenti, esse possono applicarsi con rafforzata validità alla nostra specialità alpina.

Questa, a causa delle caratteristiche proprie dell'ambiente in cui si addestra a vivere e operare è, infatti, rimasta più fedele ai tradizionali caratteri della fanteria anche nel presente periodo di evoluzione, nel quale le fanterie di tutti gli Eserciti (e la stessa fanteria italiana) hanno, invece, subìto le conseguenze, oltrechè l'irresistibile fascino, dei nuovi e complessi congegni, dell'impostazione dottrinale relativa alla moderna meccanizzazione.

E, agli alpini, intendo riferirmi in questa sommaria trattazione! Il loro naturale ambiente operativo, avverso all'impiego massiccio dei moderni mezzi meccanici, le difficoltà e limitazioni che in montagna incontra la vita stessa, lasciano logicamente supporre che le operazioni in ambiente montano continueranno a svolgersi sulla traccia di linee maestre, semplici e antiche che, poco o nulla, hanno a che vedere con i moderni procedimenti di impiego propri di una fanteria largamente meccanizzata, nel suo normale terreno di azione.

Il frazionamento caratteristico delle azioni in montagna, condotte con larghi criteri di autonomia anche dai minori reparti esalta l'impellente bisogno che la formazione globale del combattente alpino sia, più che altrove, impostata sulla massima valorizzazione di qualità personali quali: resistenza fisica, saldezza morale, decisione, iniziativa, coraggio, armonizzate dal fattore comune dell'adattamento all'ambiente. Questo adattamento infatti è fondamentale elemento costitutivo della efficienza e si materializza nel binomio:

— conoscenza approfondita di tutti i segreti della montagna;

— capacità, automatizzata dall'abitudine, di volgere a proprio vantaggio le limitazioni alla vita e all'azione, intrinseche dell'ambiente.

La fedeltà che gli alpini conservano a criteri di impiego già da tempo superati in altri ambienti operativi, e la convinzione di molti che, per la specialità alpina, la formazione dell'uomo si consegua, soprattutto, curando le sue qualità intrinseche e di adattamento all'ambiente, non derivano da un immobilismo pregiudiziale contro l'evoluzione di dottrine e metodi. Esse sono la naturale conseguenza dell'impenetrabilità dell'ambiente montano ai dinamismi delle moderne tendenze.

Queste affermazioni possono volere una dimostrazione, che cercherò di dare rispondendo al seguente quesito:

qual è oggigiorno, vale a dire con l'incidenza dei moderni e perfezionati strumenti bellici, il rapporto esistente fra ambiente montano e operazioni?

L'AMBIENTE.

E' ampiamente noto che le caratteristiche ambientali della montagna sono fondamentalmente:

— varietà estesa delle forme e loro asprezza;

— struttura frazionata, e conseguente accentuata compartimentazione, del terreno;

— mutevolezza del clima, con particolare carattere di rigidezza;

— sostanziali differenze stagionali, con incidenze peculiari del prolungato innevamento;

— scarsità di comunicazioni, di abitati e di risorse logistiche in genere.

Complessivamente, quindi, l'ambiente di montagna rappresenta un ostacolo notevole per lo svolgimento di operazioni belliche.

Le scarse vie di facilitazione, dove le operazioni possono trovare una soddisfacente fluidità di scorrimento, si identificano, per lo più, con i fondi valle; ma anche le dorsali, che, di massima, sono considerate elementi di ostacolo, talvolta rendono agevole — a causa di una favorevole morfologia — la percorribilità.

LE OPERAZIONI.

Dal punto di vista operativo, la montagna può ancora essere distinta in due diversi ambienti:

— l'uno, più impervio, proprio delle alte quote, dove tutte le caratteristiche si accentuano;

— l'altro, meno aspro, comprendente l'intera fascia montuosa che sta tra i minori rilievi pedemontani e le alte quote, nella quale dominano, in maggiore o minore misura, le caratteristiche tipiche dell'ambiente montano in genere.

E' evidente che caratteri così peculiari ed accentuati di ambiente influenzano sensibilmente le operazioni che ivi si svolgono, conferendo ad esse aspetti caratteristici, che riguardano sia gli strumenti dell'azione che le modalità del loro impiego.

I principali riflessi che la montagna esercita sulle operazioni possono essere così schematizzati:

— limitazioni pressochè assolute alle concentrazioni di potenza, a causa delle difficoltà che si frappongono all'impiego di mezzi meccanizzati e corazzati, dei mezzi aerei, nello schieramento delle artiglierie, nell'alimentazione degli sforzi, in ordine alle esigenze tattiche e logistiche;

— necessità di sopperire alla predetta impotenza ad esercitare e sviluppare potenti sforzi, facendo ricorso alla manovra combinata e convergente di sforzi plurimi e talvolta autonomi, utilizzando ad ogni livello e con ogni possibile forma, la sorpresa che le particolari condizioni di ambiente favoriscono;

— vastità delle fronti, per l'alternarsi di zone impervie di difficile utilizzazione operativa, a zone di facilitazione che impongono l'obbligo di creare complessi misti, con autonomia tattica e logistica, del decentramento di responsabilità e di comando, del frazionamento delle riserve;

— difficoltà di variare i dispositivi già assunti per modificarne i rapporti di forza; pertanto essi debbono formare oggetto di studi preventivi per l'accurata scelta delle direzioni di sforzo e delle dislocazioni delle riserve;

— complessità dell'organizzazione logistica, che presuppone l'impiego combinato di mezzi di trasporto plurimi estremamente diversi fra loro (animali, meccanici, aerei);

— incertezza e occasionalità nell'impiego di determinati mezzi.

Questa sommaria elencazione dei riflessi che l'ambiente montano esercita in campo operativo, consente di trarre una prima deduzione: che la montagna conserva, anche con l'evoluzione dei procedimenti operativi, la fondamentale caratteristica di ostacolare le operazioni. Se una distinzione vuole essere fatta, si può aggiungere che l'ostacolo è più impeditivo per la condotta di azioni offensive, e, ovviamente, determina condizioni più favorevoli alla difesa.

I MEZZI NUOVI.

Intendo riferirmi soltanto a quei mezzi che si sono affacciati per la prima volta alla ribalta dell'impiego tattico e non a quelli che hanno subìto semplicemente ulteriori progressi tecnici, essendo già introdotti da tempo; vale a dire, all'arma atomica e al trasporto aereo.

Cerchiamo di desumere quale incidenza essi possano avere sulle operazioni in ambiente montano, considerandone brevemente i caratteri.

a) *L'arma atomica.*

Produce effetti che possono variare notevolmente da zona a zona, in relazione alla varietà delle forme del terreno, alle differenze di quota, alla variabilità delle condizioni meteorologiche.

L'effetto meccanico dell'esplosione è quello che può maggiormente risentire delle caratteristiche ambientali, ma anche l'effetto termico e quello radioattivo possono assumere valori sensibilmente differenziati.

E' risaputo, che una esplosione atomica, in una conca o in un fondo valle, consegue risultati diversi da una esplosione di uguale potenza, che avvenga in pianura. Le differenze più evidenti possono essere così sintetizzate:

— maggiore ampiezza della zona investita, in quanto i risultati dello scoppio si estendono anche alle pendici della conca (o fondo valle) che vengono ad essere comprese nel raggio di efficacia;

— incanalamento dell'onda esplosiva e sue riflessioni multiple, originate dalle falde e quinte circostanti, tali da aumentare la pressione dinamica e, conseguentemente, gli effetti d'urto, specialmente sui versanti ripidi;

— attenuazione dell'effetto termico e, probabilmente, anche dell'effetto radioattivo immediato, sul rovescio di quinte, e di forme prominenti del terreno;

— conseguenze indirette e imprevedibili, quali cadute di frane, valanghe e slavine, crollo di dighe e svuotamento di bacini.

Inoltre, ove consentito dalle condizioni di sicurezza e in situazioni atmosferiche favorevoli, l'impiego della mina atomica può consentire la realizzazione di importanti interruzioni, con elevato e persistente potere di arresto.

Queste differenze, pur sommariamente indicate, bastano a giustificare l'opinione più diffusa e, quindi, l'orientamento dominante nella formulazione del criterio di impiego: evitare il più possibile l'addensamento nei fondi valle, cercando di portare le operazioni fuori di essi; il che significa portarle verso l'alto, e implica altresì di dover rinunciare, pure nei tratti di facilitazione, a produrre una concentrazione di sforzi, come era concepibile in passato.

In definitiva, il potenziale pericolo della bomba atomica ostacola l'azione offensiva favorendo, per naturale antitesi, la difesa, la quale trae vantaggio dalla maggiore forza intrinseca delle posizioni: con un notevole risparmio e maggior diradamento delle forze.

Si può affermare, quindi, che l'impiego del mezzo atomico, risultando in montagna più redditizio quale mezzo di interdizione che non quale mezzo di rottura, non sovverte, e neanche modifica sostanzialmente i caratteri che l'ambiente montano presenta, sotto il profilo delle operazioni, bensì ne potenzia semplicemente la tradizionale funzione difensiva.

b) *Il trasporto aereo.*

A prima vista, sembrerebbe di poter affermare senza riserve che l'impiego del veicolo aereo, quale mezzo di trasporto svincolato dalla servitù della viabilità e del terreno (se non per il decollo e l'atterraggio) viene ad

attenuare taluni degli aspetti limitativi che l'ambiente montano pone al movimento tattico e logistico.

Esso, infatti, agevolerebbe la manovra, l'alimentazione della lotta, la continuità dell'azione, e in definitiva, l'azione offensiva; anche se si tien conto che la difesa trarrebbe, a sua volta, vantaggio dalla maggiore mobilità delle proprie riserve, la cui scarsa manovrabilità costituisce sempre uno dei punti deboli della difesa, in ambiente montano.

Occorre, tuttavia, avanzare talune fondamentali riserve circa la possibilità della cospicua utilizzazione del mezzo aereo: anche in questo caso, sono ancora le immutabili caratteristiche dell'ambiente a porre limitazioni al suo impiego generalizzato e, per ora, esso è da considerarsi limitato a determinati tipi di velivoli e a particolari condizioni.

In pratica, solo l'elicottero trova, oggi, possibilità di utile impiego; per utilizzare gli altri velivoli manca una adeguata disponibilità di zone ampie, per il decollo e l'atterraggio; d'altra parte quelli a decollo verticale sono, a tuttora, poco più che dei prototipi sperimentali e chissà mai se un giorno potranno diventare così maneggevoli da entrare nell'uso corrente anche in montagna! E' probabile che il continuo perfezionamento tecnico realizzi anche questo progresso ma non sembra imminente il momento in cui la previsione diventerà realtà.

L'elicottero stesso, per quanto prezioso nella soluzione dei problemi tattici e logistici di limitata entità, trova ancora notevoli ostacoli a un impiego generalizzato e costante. Ne sono causa principale:

— le condizioni atmosferiche, proibitive in alcune stagioni ed estremamente mutevoli in ogni altro periodo dell'anno;

— la conformazione delle zone montane, che accentua le intrinseche limitazioni di carico utile e di quote di tangenza caratteristiche proprie di questo tipo di aeromobile.

Esso si inserisce autorevolmente fra i mezzi tecnici di cui i moderni reparti sono muniti, ma non si ravvisa nel suo impiego alcunchè di innovatore; è solamente un mezzo più progredito, che reca il suo contributo alla condotta dell'azione e alla risoluzione di problemi tattici e logistici, ma che non influenza, in modo particolare, il rapporto esistente fra operazioni e ambiente montano.

Fatte queste brevi considerazioni sull'ambiente, sulle operazioni, e sui mezzi tecnici recentemente apparsi, è possibile affermare, in risposta al quesito posto, che il rapporto fra ambiente montano e operazioni, pur con l'introduzione delle nuove armi e mezzi, non ha subito modifiche sostanziali; non solo, ma sono rimasti costanti e, se mai, accentuati, i valori primitivi, prevalentemente difensivi dell'ambiente montano.

Per le operazioni, la montagna rimane, come è sempre stata, un elemento di ritardo; in essa trova scarsa possibilità di integrale applicazione

la dinamica imposta alle operazioni nei terreni normali dall'adozione massiccia di potenti e moderni mezzi corazzati.

Rimane chiaro, quindi, che i criteri tattici sulle operazioni in montagna non hanno seguito l'evoluzione notevole che, invece, ha caratterizzato la dottrina relativa ad altri ambienti. Ed appare conseguenziale e verosimile che la montagna, come scacchiere operativo, sarà, finchè possibile, evitata da chi abbia l'iniziativa delle operazioni: è lecito supporre infatti, che disponendo di superiorità di forze si cercherà di imporre la rapida decisione, sfruttando la massiccia disponibilità di mezzi d'urto, in zone di facilitazione.

Ma verificandosi il caso, tutt'altro che infrequente nei nostri territori, che zone montane siano comprese in tutto o in parte in uno scacchiere operativo, occorrerà tener conto dei valori propri dell'ambiente e adeguarvisi, avendo cura di:

— approntare reparti organici, armati ed equipaggiati in modo particolare; abbastanza flessibili ed autonomi, da poter entrare in combinazioni diverse, onde adattarsi all'estrema varietà e mutevolezza dell'ambiente;

— formare Quadri e soldati secondo criteri addestrativi che, perseguendo l'abilitazione specialistica all'impiego razionale e produttivo dei moderni mezzi in dotazione, non trascurino la preminente importanza dell'inserimento dell'uomo — quale entità fisica e spirituale — nell'ambiente di impiego. Il che significa:

— conoscenza istintiva, o acquisita attraverso uno speciale addestramento, della montagna, in tutti i suoi aspetti;

— idoneità a vivere, muovere, operare in montagna in ogni condizione di terreno e di clima, e senza limitazione di tempo.

Siffatte forze, che noi identifichiamo negli alpini, tendono a riunire in sè i caratteri rispondenti alle citate esigenze.

L'azione in montagna, qualunque possa essere il livello a cui viene programmata e l'entità globale delle forze in essa impegnate, si manifesterà — proprio per la compartimentazione del terreno — sempre come somma di sforzi, esercitati con largo spirito di iniziativa e in situazione di considerevole autonomia, da minori reparti ai cui comandanti — nel quadro del concetto generale — deve essere, di proposito, lasciata ampia facoltà di decidere.

Questa necessaria libertà di azione, presuppone affiatamento e disciplina delle intelligenze nei Quadri; esige, naturalmente, che le doti fondamentali che caratterizzano il combattente in genere: forza e resistenza fisica, fermezza, decisione, senso di responsabilità e spirito di iniziativa, nell'alpino siano integrate dal perfetto adattamento all'ambiente.

Prescindendo dall'esaminare questioni organiche e dal citare dati sulla costituzione delle unità alpine piccole e grandi, e senza soffermarsi sui problemi inerenti al loro armamento ed equipaggiamento basterà dire, in pro-

posito, che l'evoluzione dell'ordinamento e delle dotazioni procedono di pari passo con quella di ogni altra unità dell'Esercito. In particolare, gli equipaggiamenti speciali, non solo attingono alle esperienze fatte in campo militare, ma si valgono anche di quelle acquisite dall'alpinismo civile e dall'esplorazione alpinistica, nel loro parallelo processo evolutivo.

D'altra parte, la trattazione di questi argomenti non sarebbe afferente al tema.

Riprendendo, invece, il discorso iniziale circa gli immutati valori umani nella preparazione del combattente di fanteria, mi sembra che le direttive date alle dipendenti unità dal gen. Ducournau, al fine di adeguare alle previsioni l'indirizzo formativo, siano tanto più valide nel caso nostro.

Infatti, non solo nella seconda fase della guerra — secondo l'accettata ipotesi — il combattente si troverà, come nel passato, ancora di fronte al nemico, protetto quasi solamente dalla corazzatura della propria capacità tecnica e delle proprie doti fisiche e morali, ma, nel caso dell'alpino, tale situazione sarà normale anche nella prima fase; anche quando cioè, su altri scacchieri, le operazioni potranno assumere quel particolare carattere meccanizzato, per cui l'uomo — appoggiato dai moderni strumenti (carri, motori, aerei) — sarà una particella del mostruoso ingranaggio. L'alpino invece, nel suo ambiente pressochè incontaminato dai processi evolutivi delle moderne tecniche, dovrà continuare, come in passato, a fare assegnamento essenzialmente sulle inesauribili risorse umane: intelligenza, volontà, fermezza, astuzia, iniziativa, senso di responsabilità.

Stabiliti questi punti saldi, scaturisce naturale l'interrogativo: qual è attualmente, la relazione fra ambiente e alpino?

Anche a questo secondo quesito, che in comune con il primo ha il fattore ambiente montano, dianzi esaminato, cercherò una risposta, analizzando l'altro fattore: quello della formazione del combattente alpino.

E' utile puntualizzare, a beneficio di chi ha minor dimestichezza con la specialità alpina, che la conoscenza dell'ambiente costituisce, insieme alla robustezza fisica naturalmente posseduta, la vera e fondamentale dote dell'alpino. La sua principale specializzazione, oltre e al di sopra dell'abilità nel maneggio di armi e mezzi moderni, consiste nel sapersi fare dell'ambiente operativo, così inospitale, insidioso e difficile per la vita stessa, il più valido alleato. La sua formazione è pertanto sostanzialmente condizionata dall'attitudine e dall'addestramento.

ATTITUDINE.

Accertata sul piano psico-fisico, attraverso i noti e generalizzati procedimenti di selezione, essa trova necessario fondamento nell'ambiente di estrazione.

Con questo termine, intendo indicare semplicemente l'origine regionale dell'elemento umano, e non dare ad esso i comuni ed impliciti significati sociali.

Ma prima di avviare qualche considerazione sul reclutamento regionale, occorre fare una distinzione nel personale: fra quello di carriera e quello di leva, per la differente importanza che la zona di provenienza ha nella formazione degli appartenenti alle due categorie.

a) *Personale di carriera.*

Dirò subito che le categorie degli ufficiali e sottufficiali effettivi possono rimanere estranee a particolari considerazioni; i problemi di adattamento, che il diverso ambiente di estrazione fa sorgere e che si riflettono, in misura più o meno sensibile, sull'indirizzo addestrativo e formativo, riguarda — di massima — il personale di leva. E' vero che il personale effettivo, rappresentando la base dell'inquadramento delle unità, deve possedere in più alto grado le doti e le attitudini richieste per il personale di leva, ma è altresì vero che esso consegue da un costante affinamento e perfezionamento attraverso il ripetersi annuale di esperienze, la reiterata frequenza di specifici corsi addestrativi.

Per queste categorie, ovviamente, il reclutamento regionale passa in seconda linea, potendosi contare su un processo continuato di adattamento alla vita alpina, che consente, prima o poi, una appropriata integrazione dell'uomo (in questo caso, con responsabilità di comando) con l'ambiente in cui è chiamato a vivere e compiere operazioni militari.

Diversamente corre il discorso, per il personale militare di leva.

b) *Personale di leva.*

Comprende le categorie: ufficiali e sottufficiali di complemento, militari di truppa.

Circa l'ambiente di provenienza, possono essere considerati press'a poco alla stessa stregua, con qualche minor incidenza, ai fini dell'ambientamento, per l'ufficiale, il quale dispone, spesso, di una preparazione sportiva che diventa parzialmente sostitutiva o, quanto meno, valida base di appoggio, per l'ulteriore specifica formazione.

L'estensione del territorio, da cui si attinge per il reclutamento, è rimasta pressochè invariata da oltre trenta anni a questa parte. Le zone di reclutamento alpino, definite con la circolare 476 della Direzione Generale Leva Sottufficiali e Truppa del 12 settembre 1925, successivamente modificata dalla circolare 164 del 7 marzo 1929, sono tuttora conservate e la difesa di queste posizioni è assicurata, del resto molto opportunamente, dallo scrupolo degli organi preposti all'ordinamento e alla selezione attitudinale.

Cionondimeno, non è bastata la tutela gelosa della potenziale riserva di alpini a mantenere al livello di anteguerra, il gettito di autentici montanari.

Il noto fenomeno dello spopolamento delle valli è andato vieppiù accentuandosi, depauperando in modo sempre più sensibile le sorgenti preziose, e in altri tempi anche abbondanti, di autentici alpini.

E non solo l'allettamento industriale e urbanistico, in contrasto stridente con le misere condizioni del posto, ma altresì il migliorato tenore di vita hanno favorito, in misura sempre crescente, l'esodo.

Prospettive di lavoro più agevole e meglio retribuito in località e zone turistiche sviluppatesi nei fondi valle hanno, a loro volta, esercitato il loro irresistibile richiamo su interi gruppi di famiglie, prima già disseminati nei casolari alpestri e borgate ora totalmente deserte e abbandonate.

Questo stato di cose — è ovvio ripeterlo — riduce notevolmente la disponibilità di montanari autentici; i reparti delle specialità possono contare in modo sempre più scarso sull'apporto prezioso e difficilmente sostituibile di questa forza montanara, che nel recente passato conferiva ai reparti una salda ossatura; ossatura e non massa, perchè in nessuna epoca, tranne forse nel periodo di costituzione delle prime compagnie, i reparti poterono essere interamente costituiti da valligiani.

Anche il grande sviluppo della motorizzazione, della viabilità e della meccanizzazione agricola ha contribuito ad impoverire le valli di camminatori e di conducenti di quadrupedi. D'altro canto nemmeno l'enorme sviluppo dello sport sciistico, praticato essenzialmente da cittadini e limitato alla specialità della discesa, ha sensibilmente influito sul miglioramento del reclutamento alpino.

La conseguenza della attuale situazione è palese: ai fini della specifica formazione del combattente alpino, il compito addestrativo si presenta, ora, più arduo e difficile perchè nella maggioranza dei casi è necessario impartire al soldato appositi insegnamenti per fargli acquisire un po' di quelle capacità primitive che il montanaro già intrinsecamente possedeva in misura elevata.

La prima risposta all'interrogativo sull'attuale relazione fra uomo e ambiente, appare, quindi evidente: sotto il profilo qualitativo l'alpino, oggigiorno, è, per natura, meno atto alla vita in montagna e per ambientarsi e formarsi a un livello di efficienza accettabile, avrebbe bisogno di vivere a stretto contatto con il particolare ambiente per un periodo più lungo che nel passato.

Come e se questa evidente necessità pratica trovi adeguata soluzione, cerchiamo di desumerlo considerandone in rapida sintesi la trafila addestrativa.

L'addestramento.

E' fuori discussione che, per quanto perfettamente possa essere pianificato, l'addestramento è sempre condizionato da tutta una serie di fattori più o meno incisivi, che sarebbe troppo lungo e fuori di proposito elencare in questa sede.

C'è però un fattore basilare, che non consente divergenze di opinione e dal quale ogni altra considerazione deriva: il tempo globale a disposizione, identificabile nella durata del servizio di leva.

Si tratta di un periodo complessivo di 15 mesi, compresi gli inevitabili tempi morti, durante il quale l'alpino di massa (che non sia, cioè, destinato a specializzazioni particolari quali: esploratore, staffetta, sciatore, paracadutista, ecc.) passa attraverso diversi e comuni periodi addestrativi.

Il primo di essi, quello di recluta, svolto al di fuori dei reparti operativi, assorbe 3 dei 15 mesi, per cui l'alpino ha soltanto un anno davanti a sè, per diventare quello specializzato alla vita e alle operazioni in montagna, che sta alla base del discorso.

Nell'anno, l'alpino medio (che rappresenta, cioè, la massa), una volta conseguita la specializzazione per l'incarico che riveste, attraverso apposito corso per lo più svolto in sede, prende parte a:

— sedi estive, della durata di 15 - 20 giorni;

— escursioni estive (chiamate escursioni per il loro carattere mobile) della durata media di 30 giorni;

— escursioni invernali, della durata di 15 giorni.

In tali periodi, egli vive in montagna con carattere continuativo.

Inoltre, lo speciale addestramento sciistico di massa e frequenti esercitazioni di gruppo tattico portano l'alpino ad addestrarsi in montagna, cumulativamente per un'altra quarantina di giorni, ma con carattere di saltuarietà.

Una piccola parte infine compie corsi di preparazione tipicamente della specialità (corsi alpinistici e corsi sciatori, ecc.) e in funzione dell'« incarico » (staffetta, sciatore, esploratore). Trattasi in percentuale di massimi, non superiori al 10% della forza.

In sintesi, si può affermare che nel corso dei 15 mesi del servizio di leva l'alpino di un incarico qualsiasi (assaltatore, pioniere, mitragliere, addetto ai servizi vari, ecc.) trascorre complessivamente, nell'ambiente montano vero e proprio, poco più di 3 mesi, a periodi saltuari più o meno lunghi.

Il discorso, fatto per la truppa, con le lievi modifiche del caso, si applica anche agli ufficiali e sottufficiali di complemento.

Si può dare allora una seconda risposta al quesito: sotto il profilo addestrativo, il necessario vincolo, stretto e fondamentale, fra ambiente montano e alpino appare più tenue e, certamente, meno soddisfacente che nel passato, allorchè la durata della ferma, la diversa ripartizione del tempo, la maggiore semplicità dell'addestramento, il diverso indirizzo, consentivano contatti più frequenti e anche più continuativi dell'alpino con il naturale ambiente di impiego.

Quindi l'addestramento non riesce a rinforzare l'attuale congenita debolezza del reclutamento, ma ulteriormente l'accentua programmando, per

necessità di cose, un'attività di montagna più limitata nel tempo che in passato.

Considerazioni conclusive.

Le osservazioni sin qui fatte possono così sintetizzarsi:

— la montagna ha conservato, anche con l'avvento dei moderni mezzi, i suoi caratteri tradizionali sotto il profilo operativo e i criteri di impiego dei reparti sono rimasti fondamentalmente immutati;

— il reclutamento alpino si è andato impoverendo e i reparti possono fare un assegnamento sempre più scarso sull'apporto valligiano;

— la durata della ferma di leva in primo luogo e, seppure in minor misura, l'esigenza di perseguire talune specializzazioni tecniche, consentono all'alpino medio una permanenza complessiva nel reale ambiente montano assai limitato.

Fra i molteplici ragionamenti che potrebbero derivare da queste obbiettive constatazioni, mi limiterò a ribadire concetti precedentemente espressi, onde trarre le conclusioni del caso.

Le considerazioni fatte sulle operazioni in montagna, le quali meno risentono del processo evolutivo delle moderne tecniche di guerra, lasciano prevedere che i combattenti dovranno ancora agire essenzialmente secondo i procedimenti tradizionali propri della fanteria.

Inoltre, per le sue caratteristiche, avverse alla condotta di grandi operazioni, la montagna potrebbe costituire nella futura guerra, la base principale di operazioni proprie della seconda fase, specialmente quando essa sfociasse in guerriglia.

Su queste premesse, diventa indiscutibile la necessità di poter disporre di truppe capaci di vivere, muoversi e combattere in qualsiasi condizione di terreno e di clima, truppe sorrette, come la fanteria tradizionalmente esige, più dalle virtù militari e umane di ciascuno e dalla conoscenza dell'ambiente che non dall'ausilio di potenti mezzi meccanici.

L'auspicata capacità delle truppe alpine di far fronte a simili impegni non può conseguirsi in grado elevato senza che esse si addestrino anzitutto alla conoscenza approfondita dell'ambiente, che rappresenta, ripeto, la più importante delle specializzazioni che la massa degli alpini deve avere; e l'ambiente montano non svela i suoi caratteri, attraverso brevi e saltuari contatti: esso vuole che la conoscenza avvenga attraverso una sofferta trafila di prolungate esperienze.

Altrimenti, oppone ostacoli così gravi alla vita e alla azione che invoglia a rimanere lontano anzichè a cercarne l'appoggio.

Giova forse ricordare a questo proposito quanto si può ampiamente leggere sulle testimonianze di guerra partigiana condotta nelle valli alpine:

di come, cioè, sia stata la montagna con le sue asprezze e difficoltà ad offrire il primo riparo, il primo punto di appoggio a quanti avevano deliberatamente scelto l'opposizione all'autorità costituita e da essi non riconosciuta. Così come la stessa montagna abbia loro offerto, in lunghi mesi di lotta e di vicende alterne, basi operative per colpi di mano, rifugio e protezione dalle azioni di controguerriglia e rappresaglia.

Inoltre è bene tener sempre presente che tanto per il soldato quanto, specialmente, per i comandanti dei minori reparti, l'ambiente montano costituisce, di per se stesso, una scuola impareggiabile del carattere oltrechè una palestra di prim'ordine. L'azione e la vita stessa in montagna, proprio per gli ostacoli e le difficoltà che incontra, tendono a sviluppare nei comandanti l'iniziativa, il senso di responsabilità, la capacità di decisione, la tenacia e la risolutezza, mentre rafforzano nei gregari la resistenza, la fiducia in se stessi, l'autosufficienza.

E di questo apporto dell'ambiente montano è d'uopo giovarsi il più estesamente possibile.

PROPOSTE.

La pianificazione addestrativa annuale, adottata dagli alpini, rappresenta, certamente, quanto di meglio si può attuare, compatibilmente con il tempo a disposizione e la varietà degli impegni. E' quindi probabile che non si possa programmare una più estesa e prolungata vita in montagna dei reparti.

Tuttavia, penso che potrebbe considerarsi attentamente l'eventualità di utilizzare i bimestri aprile - maggio e settembre - ottobre per promuovere ricognizioni particolareggiate, atti tattici, semplici ma protratti nel tempo, lavori vari, opportunamente studiati in relazione all'ubicazione delle sedi ed ai caratteri locali dell'ambiente, il tutto rivolto, in ultima analisi, a meglio abituare gli uomini alla vita di montagna.

A questa attività far precipuamente concorrere, concedendo loro ampia autonomia di azione e decisione, reparti di piccola consistenza (plotoni e squadre); fermo restando lo scopo principale, a ciascun atto si dovrà dare uno scopo immediato, che consegua risultati pratici.

Di rilievo per il raggiungimento dello scopo, potrebbe essere il ripristino della vecchia usanza dei lavori autunnali, per la manutenzione della piccola viabilità montana; ma si potrebbero aggiungere nuovi compiti, quali ad esempio: ricerca e preparazione di piste di atterraggio di emergenza, rilievo e approntamento di spazi per elicotteri, ampliamento di mulattiere per renderle transitabili a trattori e mezzi speciali.

In tutti i casi, queste attività dovrebbero sempre comportare l'obbligo di vivere in alto, di accampare o di ricorrere ad accantonamenti di emer-

genza, per periodi abbastanza lunghi, sì da render necessaria anche la risoluzione del problema logistico da parte del Comandante.

Analogamente, il problema dei trasporti dovrebbe essere esclusivamente risolto con le salmerie.

In simili attività, ritengo che si conseguirebbe un miglioramento professionale dei Quadri minori e in maggior misura l'auspicata fusione dell'uomo con l'ambiente in cui dovrà militarmente operare.

Servirebbero, inoltre, a rafforzare ulteriormente la saldezza fisica e morale dell'alpino colmando, in parte, le lacune causate dalla situazione contingente fin qui esaminata.

LA FIDUCIA,
FONDAMENTO DI UNA COSCIENTE DISCIPLINA

Col. f. Giovanni Mervig

1. - Premessa.

Nella lingua degli antichi Romani la parola « fiducia » si rendeva con « fides »; questo termine significava anche « fede », « lealtà », « sincerità », « confidenza ».

Questi sono ancora oggi i significati che si possono attribuire alla parola « fiducia », con la quale si vuole intendere quel sentimento — chè di sentimento si tratta — per cui una persona affida o confida (e nei due verbi è sempre presente la medesima etimologia) ad altri i propri interessi, i propri averi, o, addirittura la sua stessa vita; sentimento, quindi, che costituisce quell'intimo legame, quell'ideale cemento che deve tenere fra di loro uniti e strettamente connessi i vari elementi che compongono la società.

La fiducia è perciò, nella sua prima accezione, la manifestazione di un atto di fede e di piena confidenza dei singoli membri di una comunità umana fra loro e, nel loro complesso, verso i Capi, verso chi li guida, nonchè di questi ultimi verso gli individui che a loro si sono affidati, o sono stati affidati in virtù di leggi sancite ed imperanti: è, pertanto, un atto reciproco.

Si può, quindi, ben asserire che la fiducia è il primo, vero ed insostituibile fondamento delle società, liberamente costituite, rette da leggi spontaneamente formulate ed accettate; onde si potrebbe giustamente affermare, parafrasando un noto detto: « Fides reipublicae fundamentum ».

Ciò avviene, però, solo nelle società libere, spontaneamente costituitesi, per affinità di sangue, di lingua, di costumi, di storia, intorno a Capi eletti in modo libero e legittimo, e nelle particolari associazioni, create all'interno delle società medesime, in forza, pur esse, di libere leggi.

Ove, però, venga a mancare la fondamentale, determinante caratteristica della libera e spontanea associazione, è chiaro che di esse non si può più parlare come di « popoli liberi » o di « Nazioni sovrane » ma solo di sudditi sottoposti al volere dei tiranni, stranieri o domestici: ed è logica e naturale conseguenza che, in tal caso, venga a mancare del tutto — sia pure nei riguardi dei soli Capi — quell'elemento di coesione sopra accennato: la fiducia.

Ciò perchè i sottoposti, anzichè senso di confidenza e di fedeltà verso i Capi, proveranno, verso di loro, avversione e desiderio di liberarsene; i Capi, per converso, diffideranno (e il verbo, che significa esattamente il contrario di quello dianzi usato, è pur sempre costruito sul medesimo étimo) dei sottoposti, sui quali infieriranno in ogni modo, per reprimere i moti di ribellione creando il terrore e attirandosi l'odio, consolandosene con il cinico motto di tutti i tiranni: « Mi odino pure, purchè mi temano ».

Pertanto, mentre da un lato avremo una società serena, concorde, lieta della comune libertà basata sulla reciproca fiducia, intenta al lavoro, fonte di un comune benessere così equamente ripartito, come serenamente prodotto, dall'altra ci saranno dei sottomessi proni ad un lavoro gravoso in quanto imposto, la cui capacità produttiva sarà proporzionata non all'interesse e al bisogno dei singoli o delle comunità, ma al grado di oppressione e di terrore esercitato dal tiranno il quale, in genere, sarà l'unico a godere dei frutti della fatica stessa, insieme con la ristretta cerchia dei suoi accoliti.

La storia è piena di simili esempi.

La fiducia reciproca, è, quindi, figlia legittima della libertà, e con essa costituisce la base insostituibile delle società umane degne di questo nome: associazioni, cioè, di cittadini, e non una massa di oppressi.

E se ciò vale per le società umane aventi scopi pacifici, quali la produzione e il godimento dei beni, e il raggiungimento di un sempre maggiore benessere, tanto più vale per le associazioni militari, il cui compito è ben più grave, anzi, è il più grave fra tutti: quello di combattere, mettendo a repentaglio la vita dei propri componenti ed in gioco, nello stesso tempo, l'esistenza o quanto meno la libertà della società da cui promanano.

Si potrà obiettare che, presso queste particolari associazioni, che, per uscire di teorica, verranno chiamate con il nome loro proprio di eserciti, la fiducia non è necessaria, in quanto esse si reggono con norme particolari e ferree di convivenza e di dipendenza, e non definite dalle due parti (Capi e gregari) quali quelle di un contratto stilato su un piede di reciproca parità e quindi spontaneamente accettato, ma imposte agli uni ed agli altri in nome della superiore autorità dello Stato, e sancite da codici e regolamenti speciali, più severi di quelli in uso per i cittadini non militari, o per questi, addirittura non esistenti: il codice penale militare e il regolamento di disciplina.

Nulla, a ben considerare, di più errato.

Presso gli eserciti in cui — assente il sentimento della reciproca fiducia fra i gregari e fra questi ed i Capi — la coesione era ottenuta mediante l'applicazione delle severe norme penali e disciplinari e dei conseguenti castighi, dalla fustigazione alla decapitazione, rari furono in ogni epoca gli atti di eroismo e di abnegazione, anche perchè quasi mai eserciti di tal fatta erano l'espressione di libere società umane.

Essi, in genere, erano masse di sottomessi, combattenti per altri, che solo il timore di una morte certa e crudele, che sarebbe stata loro comminata ove avessero dimostrato codardia e viltà, riusciva a spingere contro un nemico che tale per loro non era, ed al quale erano pronti ad arrendersi appena possibile; oppure erano bande di mercenari, che, ove seriamente impegnati, erano pronti, come diceva il Petrarca, a scherzare con la morte alzando il dito, vale a dire a darsi prigionieri o a passare, addirittura, in campo avversario.

E, nella storia, esempi non mancano a suffragare l'affermazione: la battaglia di Maratona, in cui il piccolo esercito di Milziade, espressione della libera Atene, riuscì a mettere in fuga le schiere persiane, aggruppamenti di schiavi e di sottomessi agli ordini di Dario e dei suoi sàtrapi è, certo, il più illustre; e lo smembramento dell'Impero Ottomano del 1878 non è l'ultimo.

C'erano certamente, e nell'Armata persiana e in quella turca, codici e pene anche più severi di quelli attuali, ma mancava la fiducia, sia quella delle truppe nei loro Capi, sia quella degli eserciti nella bontà della causa per la quale combattevano, o della stessa società umana di cui avrebbero dovuto tutelare i diritti o realizzare le aspirazioni: e di qui la sconfitta, la disgregazione o la ribellione.

Chè, spesso, la mancanza di fiducia ha contribuito — naturalmente insieme a molte altre e non meno importanti cause — a far andare il grado di esasperazione delle truppe al di là della giusta misura, fino a provocare ammutinamenti e sedizioni; laddove, per converso, una fiducia eccessiva in un Capo ha indotto gli eserciti ad usare le armi non più a solo, esclusivo vantaggio della società che li aveva costituiti ed armati, ma a passare a servizio personale del Capo stesso.

Così fu di non pochi Imperatori di Roma, che raggiunsero il soglio grazie all'appoggio delle legioni; così fu di molte Signorie del Risorgimento italiano, il cui capostipite, già Capitano del Popolo del Libero Comune, era riuscito a servirsi delle milizie cittadine o mercenarie per diventare autocrate; così fu di molti altri Capi nell'epoca recente, e a dimostrare ciò non c'è bisogno di citare esempi.

La mancanza di fiducia genera, quindi, o lo sconforto o la ribellione, e in ogni caso la sconfitta; la fiducia eccessiva diventata fanatismo genera la tirannide; è chiaro, pertanto, che fra questi due termini estremi deve trovare posto quel dato medio, cioè quella « dose » o quel « tipo » di fiducia che solo può conferire agli eserciti la caratteristica prima e la condizione essenziale perchè essi possano definirsi validi ed efficienti: l'intima coesione, la saldezza morale, la « comunione » più stretta e dei gregari fra loro, e di questi con i Capi.

Di questa fiducia, appunto, si vuole qui parlare.

Ma c'è, ancora, un altro tipo di fiducia, di cui sarà fatto cenno; ed è la fiducia in se stessi.

E' opportuno, peraltro, parlare prima della fiducia verso gli altri, cioè di quella estroversa, che può rivolgersi:

— verso i Capi o, genericamente, verso i Superiori gerarchici;

— verso i propri commilitoni o colleghi;

— verso i propri dipendenti.

2. - Fiducia nei Capi o Superiori gerarchici.

Consiste nell'avere tanta stima dei Capi e tanto alta opinione delle loro qualità morali e fisiche, da sentirsi indotti ad abbandonarsi completamente nelle loro mani, e, più ancora, a confidare loro la nostra vita e la nostra fortuna, e nell'obbedire ai loro ordini non passivamente ma con entusiasmo, con dedizione assoluta, convinti che essi operano nel migliore dei modi, anche quando dovessero imporci l'estremo sacrificio, nell'interesse supremo della Patria, o della società umana cui apparteniamo.

Dipenderà, poi, dal tipo, o dal livello di civiltà della società stessa se la fiducia sarà stata attratta dalle qualità fisiche (vigorìa e robustezza del corpo, forza) dimostrate nell'agone ginnico, e, più, sui campi di battaglia, oppure da quelle morali e spirituali (saggezza, competenza, fermezza, spirito di iniziativa ed esempio) dimostrate nel reggimento della società, nell'amministrazione della giustizia, in una parola nel governo della propria gente.

Da questi due diversi « motivi di fiducia » nei Capi sono derivati, come noto, i due diversi tipi di reggitori espressi dalle consociazioni umane europee:

— quello latino, che era il « rex » eletto tale per le sue doti morali, spirituali e di intelletto;

— quello nordico o anglosassone, che era, invece, il « könig » eletto per la sua vigorìa fisica che lo faceva primeggiare in guerra.

Nell'uno o nell'altro caso, comunque, è chiaro che il Capo, all'inizio, ripeteva il suo potere da una libera scelta, da una legale investitura ricevuta dal suo popolo, alla quale, spesso si affiancò (o, talvolta, si sostituì) la « unzione divina » in forza della quale i Capi vennero considerati tali per grazia stessa di Dio; concetto, questo, che fu pure accettato dai popoli, per cui ebbe forza di legge.

Sia in un modo o nell'altro, i Capi (non si parla, qui, dei tiranni) divennero depositari legittimi e riconosciuti dell'autorità, da cui trassero la facoltà di comandare e di impartire ordini; di qui — per contro — il dovere dei sottoposti di obbedire.

Ciò fu in antico; ma ciò è anche al giorno d'oggi. Il Capo, sia esso civile o militare, ripete la sua autorità da quella suprema del popolo sovrano che delega una parte della sua sovranità a taluni cittadini investendoli, tra-

mite appropriate leggi, di determinati poteri, quali per i Capi militari dei vari gradi, quelli di addestrare i giovani cittadini o i militari di rango inferiore alle armi e di condurli in guerra, imponendo loro — suprema responsabilità — di combattere e di morire.

Sotto il profilo giuridico, pertanto, i Capi ed i Superiori hanno diritto legale alla fiducia dei dipendenti: e questi devono loro obbedienza in ossequio alle medesime leggi per cui essi vennero investiti dei poteri che detengono.

Ma, in genere, i Capi meritano la fiducia proprio per quell'insieme di doti morali e d'intelletto per il quale lo stesso popolo li ha scelti, depositando nelle loro mani una parte del suo sovrano potere. E ciò è tanto più vero quando si tratti dei Capi o Superiori militari che hanno conseguito il grado non in forza di una scelta faziosa ma di un severo, lungo tirocinio di studi, di preparazione, di sacrifici, di innumeri prove, forniti in una serie — spesso molto lunga — di anni di servizio prestato in pace ed in guerra.

La dura e severa vita militare è una spietata, esigente selezionatrice di valori: si può essere certi che quando un ufficiale è giunto ai gradi più elevati della gerarchia, vi è pervenuto perchè ha dimostrato di possedere qualità non comuni di carattere, di intelligenza, di cuore, alle quali ha saputo unire una cultura generale e professionale estesa e profonda, frutto di diuturno studio, e, sovente, atti di coraggio e di personale valore, prove di resistenza e forza fisica, dimostrati sul campo di battaglia.

Si può essere certi, ancora, che egli ha dimostrato di possedere la qualità suprema, quella che tutte le altre sovrasta, di guida e di comandante di uomini.

Gli altri, quelli che, acquisita l'investitura di ufficiale, non hanno dato buona prova in tutti i campi, che in pace hanno trascurato di estendere, approfondire ed aggiornare la loro preparazione, che in guerra si sono dimostrati pavidi o incapaci o si sono addirittura tenuti lontani dalla prova della lotta, quelli si perdono per via, rami secchi che presto vengono tagliati dalla pianta.

Ma chi è arrivato in alto — e vi è arrivato, senza dubbio, per virtù propria — quello merita incondizionata fiducia. A lui hanno guardato, fiduciosi, i soldati che gli stettero intorno sulle insanguinate linee della trincea, ed ai quali egli fu esempio di resistenza fisica e morale, e di personale coraggio; al suo incitamento ed al suo ordine, frutto di meditato potere di discernimento e di esperimentata capacità, hanno obbedito plotoni, compagnie, battaglioni, e l'entusiastica devozione dei dipendenti ha costituito il crisma che rese valida la sua unzione.

Questo vale, però, non solo per i Comandanti dei gradi elevati, ma anche, nelle debite proporzioni, per quelli dei primi gradini della scala gerarchica, sottotenenti e tenenti, e per i sottufficiali; chè tutti — abbiano potuto o non, per motivi di età, partecipare alla guerra — hanno subìto una

serie di prove e di « collaudi » non lievi già per meritare la prima investitura, e ad essi continuano ad aggiungere, giorno per giorno, altre prove ed altri collaudi, vuoi nel comando di reparto, vuoi in occasione di corsi di addestramento fisico o professionale, di studi, ecc.; per cui si può essere certi che è sempre in atto, nei loro confronti, un processo selettivo che potrà essere, a volte, spietato, ma che individua ed elimina, inesorabilmente e sicuramente, quelli che non sono all'altezza del compito.

I Superiori meritano, quindi, ampiamente, la fiducia piena, incondizionata, serena, dettata dalla certezza che essi sono i frutti di una scelta severa, e sono uomini ai quali il potere di comandare è stato conferito in conseguenza dell'esito positivo di una serie di prove che avrà termine soltanto con il termine del loro servizio.

Inoltre, un'altra certezza deve confortare i subordinati nel riporre la loro serena fiducia nei Superiori: quella che sono meritevoli del grado, oltre che per le loro solide qualità professionali, anche per le loro qualità umane. Sono uomini — e come tali cittadini, membri o padri di famiglia — condottieri e capi (e se ne rendono ben conto) di altri uomini, essi pure cittadini, membri o padri di famiglia, ai quali non chiederanno mai inutili o sterili sacrifici, non imporranno mai compiti non giustificati, punizioni non meritate.

E ciò non solo perchè del governo e dell'impiego che fa del « materiale umano » a lui affidato, il Superiore deve rispondere di fronte alla Nazione, ma perchè deve risponderne, innanzitutto, di fronte alla propria coscienza.

3. - Fiducia nei commilitoni o nei colleghi.

Il commilitone, come dice la parola stessa, è uno che milita con noi: figlio della stessa nostra terra e della stessa nostra gente, serve in armi la stessa bandiera e si batte per la stessa causa.

E', e deve essere, pertanto, considerato nostro fratello, e, come tale, merita non solo la nostra fiducia, ma il nostro affetto, il nostro amore.

Fra le « canzoni del tempo di guerra » dell'ultimo conflitto — tutte, invero, un po' artefatte, come quelle non nate dalla spontanea vena lirica dei soldati attorno al fuoco dei bivacchi, o nelle dure veglie di trincea — ce n'era una, volta a rinvigorire la nostra alleanza con i tedeschi. In essa, pur del medesimo livello delle altre tutte, c'erano due versetti che rendevano bene il motivo fondamentale del cameratismo: « Chi divide pane e morte non si scioglie sulla terra ».

E' proprio così: tutti i soldati dividono con i propri commilitoni il pane e la morte.

Ogni combattente ha certamente, su questo argomento, la sua storia, o anche parecchie storie da raccontare; ma non occorre risalire fino alla

guerra, per cercare esempi di cameratismo spinto, talvolta, sino al limite estremo del sacrificio.

La vita militare è una vita giornaliera di comunità con altri uomini che portano la stessa divisa e sono investiti dei medesimi doveri, delle medesime responsabilità, e che hanno diritto alla fiducia, alla reciproca comprensione senza le quali non vi è coesione nè serenità di lavoro.

Questo sentimento è anche necessario quando si deve lavorare in comune, cioè quando si fa parte di un « gruppo » di lavoro. Il lavoro di gruppo o tra colleghi presuppone la completa fiducia reciproca di tutti i membri: la fiducia nella lealtà e nella capacità di ciascuno.

Lo spirito di un gruppo non può sorgere o viene distrutto quando i membri non credono all'impresa comune, quando la collaborazione non è sincera, quando vengono meno la stima e il rispetto reciproco.

Lavorare in gruppo comporta un rinunciare a se stesso, in vista di un risultato comune da ottenersi per la via della collaborazione.

Ne conseguono, da una parte, sacrifici, dedizione agli altri e umiltà di azioni; ma, dall'altra, una quantità di soddisfazioni, un comune entusiasmo e l'armonia di una azione organica.

Perchè il lavoro in comune o tra colleghi possa dare risultati concreti e fecondi, occorre la concordanza degli spiriti e delle volontà; occorrono, soprattutto, la mutua comprensione e la reciproca fiducia.

Guai se questa fiducia non ci fosse o venisse a mancare!

E', infatti, grazie ad essa che prendono vita il cameratismo e lo spirito di corpo e di arma e, infine, la coesione e la saldezza morale, fondamenti primi della intrinseca forza degli eserciti, e lievito ed arra sicura di vittoria.

Anche al commilitone, quindi, bisogna guardare con fiducia: è il compagno che di vedetta sulla trincea veglia sugli altri, è quello che, al nostro fianco, ci aiuta a far funzionare la nostra arma, è quello che, attaccato alla stessa corda, scala la medesima parete, o si butta col paracadute dal medesimo aereo, o comanda un reparto a fianco di noi; è il nostro camerata, che prova nei nostri confronti la stessa fiducia che noi nutriamo in lui.

4. - Fiducia nei dipendenti.

Qui il discorso si rivolge, ovviamente, solo a chi è investito di un grado, ed ha, pertanto, in forza di legge il grande potere e la grave responsabilità di comandare ad altri uomini. Sono, anche essi, pur se semplici gregari o comunque inferiori, figli della nostra stessa Nazione, cui i Superiori devono insegnare il maneggio delle armi e le regole della guerra, affinchè essi, se necessario, sappiano difendere la loro — anzi, la nostra — terra e la nostra libertà da eventuali aggressioni.

Sono stati pertanto riuniti in vari reparti, affidati a Superiori di vari gradi, a loro volta sottoposti a Superiori di grado più elevato, secondo la ben nota « scala gerarchica ».

Perciò, tenuto presente lo scopo per cui i propri inferiori, a cominciare dalla recluta, sono entrati, per fatto di leva o per volontario arruolamento nelle Forze Armate, il Superiore di qualsiasi grado non deve mai dimenticare che essi sono suoi concittadini, uomini liberi come lui, animati dagli stessi sentimenti, militanti sotto la stessa bandiera, e perciò stesso, meritevoli e degni — almeno fino a contraria dimostrazione — del suo rispetto e della sua fiducia.

Un fattore essenziale della saldezza di un esercito è la collaborazione tra ufficiale e sottufficiale.

In pace il sottufficiale rappresenta il necessario elemento di coesione fra ufficiali e truppa; in guerra, più che elemento di coesione, è chiamato spesso a sostituire l'ufficiale subalterno qualora questi venga a mancare per un qualsiasi motivo. Il suo compito assume quindi le caratteristiche di una missione di fiducia, ed il dovere del Superiore verso il sottufficiale diviene quello di porlo in grado di svolgere bene questa sua missione.

Il sentimento di fiducia dell'ufficiale nel sottufficiale era già una necessità quando preminente funzione di quest'ultimo — in tempi in cui gli eserciti combattevano in formazioni serrate — era quella di tenere uniti i soldati nei ranghi delle unità che agivano sotto gli occhi dell'ufficiale; maggiormente la necessità di questa fiducia è sentita oggigiorno, nel combattimento moderno in cui il reparto si fraziona e le unità elementari, non più al diretto contatto col comandante, debbono tendere tutte allo stesso scopo sotto la guida dei comandanti in sott'ordine.

Nulla si è ottenuto, in sostanza, finchè la confidenza dell'inferiore non corrisponde alla confidenza del Superiore, finchè un vero scambio di fiducia non si è stabilito fra tutti quelli che, nei differenti gradi della gerarchia, debbono collaborare all'impresa comune.

Che se poi il Superiore avrà modo di constatare che i dipendenti, con il loro comportamento, sono degni che il rispetto e la fiducia loro dovuta si trasformino in affettuosa solidarietà, tanto meglio: la compagine delle Forze Armate ne guadagnerà in coesione e in saldezza morale.

5. - La fiducia in se stessi.

E anche di questa fiducia conviene tenere discorso. Anzi, meritava, forse, di essere trattata come prima, dato che essa deve costituire una spiccata dote di ciascun buon soldato, che deve essere, innanzi tutto, un uomo fiducioso nei propri mezzi fisici, intellettuali e spirituali.

La fiducia in se stesso è il primo segreto del successo.

Di questo, soprattutto, devono tener conto i giovani Quadri di oggi, i quali sono distanti, diversi nelle abitudini e nel modo di comportarsi, ma specialmente nei sentimenti da quelli delle generazioni che li hanno preceduti. Il frantumarsi degli ideali tradizionali, il decadere delle consuetudini che appartenevano al mondo del passato, l'avvento di una società di massa livellata e pianificata, in cui il benessere economico è la massima delle aspirazioni, hanno creato nelle nuove generazioni un senso di sfiducia e di profondo scetticismo. Uno scetticismo tanto più amaro in quanto non vive di nessun ricordo o di nessuna illusione propria della vita di ieri ma che si nutre, invece, di una totale sfiducia per tutto ciò che trascenda la vita dei singoli e faccia parte di un mondo di valori spirituali oggi non più coltivati.

Nell'animo dei giovani di oggi, che intraprendono la nostra missione, occorre far rinascere l'entusiasmo, quell'entusiasmo fatto di vita, di calore, di fede. Occorre soprattutto inspirare e infondere, attraverso una profonda opera di convinzione, suffragata dal costante esempio, la fiducia in se stessi; fiducia ragionevole, non presuntuosa, nella reale consistenza delle proprie doti e delle proprie capacità.

Tanto più che, nella moderna guerra, si presenterà, presumibilmente di frequente, il caso che piccoli reparti, o anche singoli combattenti, rimangano del tutto, o anche per lungo tempo, affatto isolati e tagliati fuori della propria unità.

Oggi, in epoca nucleare, il campo di battaglia richiede ed esige l'individualismo del combattente, sia per la sua sicurezza sia per l'efficacia della sua azione. Oggi il combattente deve possedere l'attitudine e l'abitudine ad agire isolatamente e con criterio autonomo per far fronte rapidamente all'imprevisto.

Chi ha fatto la guerra sa che ognuno di quelli che comandavano, anche il più piccolo, e non di rado l'umile soldato, si trovò in situazioni in cui, o per condizioni mutate, o per circostanze impreviste, o, addirittura, per mancanza di ordini, era necessario agire di propria volontà, senz'altro suggerimento che la voce della coscienza, il proprio buon senso, la propria esperienza.

Ecco quindi la necessità della fiducia in se stessi, suprema forza motrice della decisione, che vince l'irresolutezza.

Perciò occorre incrementare nei singoli la capacità d'iniziativa, occorre abituarli al sentimento della responsabilità. E' in tal modo che si semina il piacere del lavoro e si raccolgono i frutti della fiducia, della riconoscenza, della devozione.

Per sviluppare questo senso di fiducia, che può essere addirittura instillato dimostrando al soldato che egli possiede reali capacità di resistenza e di sopportazione a volte non sospettate, sono stati istituiti i noti « corsi di ardimento » o di « sopravvivenza » e, recentemente, anche delle « unità di ardi-

mento »; per questi corsi e per queste unità si potrebbe, a buon diritto, adottare il motto: « La sopravvivenza è figlia della fiducia in se stessi ».

I Superiori che, non riuscendo ad abbracciare l'insieme, o non sapendo dissociare l'essenziale dall'accessorio, curano i dettagli, si nutrono di formalità, fanno sempre ricadere sugli inferiori la responsabilità degli inevitabili inconvenienti che sono normali nella vita quotidiana di ogni collettività, non alimentano nei subordinati la passione di agire da sè e la gioia della responsabilità. Così come l'eccessivo controllo e l'assidua sorveglianza dei dipendenti deprimono, se non annullano, la loro fiducia in se stessi. Questi dipendenti, essendo sempre in soggezione, chiederanno, per agire, autorizzazioni anche per cose di competenza propria, e, per timore di « grane », ameranno il cosiddetto « quieto vivere ».

« E' meglio fare e pentirsi di aver fatto, che non fare e pentirsi di non aver fatto », diceva Platone.

Grave errore è, d'altra parte, quello di avere fiducia solo in se stesso. Se un individuo nutre questo sentimento ciò significa che non sa avere fiducia negli altri.

Allo stesso modo, grave errore commette il Superiore che si assume il lavoro altrui, per timore che gli altri lo facciano male, preferendo così fare di persona e direttamente, anzichè avere fiducia nei collaboratori. Da una parte, il collaboratore, messo in disparte, perde ogni iniziativa e ogni piacere dell'azione; dall'altra, il Superiore, non riuscendo a far tutto, concentra le sue forze su uno o più particolari e finisce per perdere di vista l'insieme di cui è responsabile.

6. - Conclusione.

Non sarebbe completo l'argomento se non si accennasse alle istituzioni, al popolo e al Paese.

Anche in loro, e soprattutto in loro, devono aver fiducia i militari.

Come l'Esercito — e dicendo Esercito si associano le altre Forze Armate — è l'espressione viva e vitale del popolo, così l'Esercito e il popolo sono la sintesi della Nazione: uniti, creano una forza invincibile e sono disposti ad accettare gli estremi sacrifici imposti dalla guerra; disuniti od anche solo reciprocamente ignari od indifferenti, come è avvenuto nella nostra storia antica e recente, non possono aspirare al successo, ed eroismi e sacrifici dei singoli sono destinati a rimanere sterili.

L'Esercito nato dal popolo, che il popolo rappresenta e che del popolo esprime la volontà di difendersi, ha radicato ormai nell'animo il principio della democrazia e della sovranità popolare. Di conseguenza ha fiducia illimitata nelle libere istituzioni, nei principî della Costituzione, cioè nei principî supremi che reggono l'ordinamento politico-giuridico dello Stato.

E' la difesa di una civiltà, è la salvaguardia della Nazione e delle sue istituzioni il movente che ancora oggi, come ieri e come domani, fa insorgere i popoli e li trascina alla lotta.

Peraltro la fiducia deve essere reciproca.

Anche il Paese deve avere altrettanto illimitata fiducia nell'Esercito; deve conoscere i suoi problemi e interessarsi alla loro soluzione; deve sostenerlo con amore e passione: oggi nel lavoro quotidiano, lavoro fatto in silenzio e nel silenzio, e domani, se il destino ancora una volta lo imponesse, nelle asprezze della lotta.

E, per chiudere, è d'uopo rifarci alla frase iniziale, nella quale la « fiducia » è stata identificata con la « fede ». Non si può, però, non notare a questo punto, una differenza.

Questa: nell'arte statuaria, la Fede è rappresentata, come la Fortuna, bendata, a significare che la Fede deve essere cieca. Orbene: tale non può, nè deve essere la fiducia. Chi ha fede può credere senza vedere, e senza avere prove di ciò in cui crede; chi nutre fiducia, invece, è sempre con gli occhi bene aperti ed ha bisogno di avere continua conferma che essa sia ben riposta. L'uomo, che ha dato ad un altro la sua fiducia, è pronto a ritoglierla appena si accorge che colui, al quale si è affidato, non è più meritevole del dono. E, una volta che gliel'ha tolto, non è più disposto a restituirglielo.

Questa semplice verità deve essere sempre presente nella mente di chi, come noi soldati, ha assoluta necessità di godere, per poter ricavare buoni frutti dalla nostra professione di comandanti, della viva e cosciente fiducia dei dipendenti, dei colleghi, dei Superiori.

Se poi il militare sarà illuminato anche dalla fede in Dio nulla di meglio: perchè è nella fede in Dio che il soldato cristiano attinge le sue forze, il suo entusiasmo, il suo coraggio. Allora, in nessuna occasione e in nessun frangente si sentirà spiritualmente solo, e solo allora avrà incondizionata ed incrollabile fiducia anche nei valori della vita, il cui senso e la cui garanzia ultima non sono che in Dio.

REATTORI NUCLEARI E OSTILITÀ CONVENZIONALI

Col. commiss. Nicola Di Cerbo

Il problema più importante per il benessere e l'equilibrio del mondo di domani consiste nel conciliare l'aumento continuo della popolazione con la disponibilità di energia occorrente ai cinque miliardi di esseri che abiteranno il globo nell'anno duemila.

Ma un aumento della produzione mondiale di energia incontra oggi i limiti posti dalla progressiva diminuzione delle forze idriche economicamente sfruttabili e dei combustibili tradizionali (carbone, petrolio, gas e legna).

L'avvento dell'era atomica ha gettato le basi per scongiurare tali pericoli:

— la scomparsa dalla nostra civiltà industriale per esaurimento, fra uno o due secoli, delle fonti di energia chimica (carbone e petrolio);

— lo spettro della fame, per il crescente squilibrio fra le bocche da alimentare e la disponibilità di alimenti.

L'umanità ha per fortuna scoperto l'energia atomica con molto anticipo rispetto all'esaurimento delle fonti dei combustibili fossili, per consentire uno studio ed un controllo del programma dell'energia atomica ed evitare danni. Prendendo a prestito un'analogia da una novella delle « Mille e una notte », il genio, una volta liberato, non può essere rimesso in bottiglia. Il mondo ha urgente bisogno dei grandi progressi che l'energia atomica offre. Dobbiamo compiacerci di poter contare sui mezzi atti a tenere l'energia atomica sotto controllo e di avere il tempo di apprendere a vivere con questa nuova forza di cui l'uomo ha bisogno per ampliare le sue possibilità future.

I fisici non cessano di indagare sulle varie possibilità che le trasformazioni nucleari offrono per ricavare energia.

I processi oggi noti per trasformare della massa in energia sono due: quello della fissione o quello della fusione.

Nella fissione l'energia si sprigiona dalla frantumazione degli atomi pesanti, mentre nella fusione l'energia scaturisce dalla combinazione, ad elevatissime temperature, dei nuclei di idrogeno, e precisamente di quattro nuclei, per formare il nucleo di elio, con la scomparsa di massa che appare secondo il principio di equivalenza sotto forma di energia liberata dalla reazione.

E come nel corso della fissione il peso dei prodotti di fissione è inferiore a quello del nucleo originale scisso, così, nel caso della fusione, il peso del nucleo ottenuto è inferiore alla somma dei pesi dei nuclei.

In tutti e due i casi, la differenza di peso corrisponde all'energia disponibile secondo la legge di Einstein $E = mc^2$, che esprime l'equivalenza tra energia e materia, nozione fondamentale derivata dal principio della relatività ristretta e che ha formato la base della valutazione dei bilanci energetici nucleari.

Tutta l'epopea atomica attuale, con le sue minacce e le sue promesse, è racchiusa in questo « principio di equivalenza », il quale mette in evidenza che materia ed energia sono due aspetti di una stessa realtà fondamentale e possono trasformarsi l'una nell'altra.

Allo stato attuale delle conoscenze, il solo procedimento che consente di ottenere energia dalle reazioni nucleari in modo regolabile e quindi utilizzabile nelle applicazioni, è quello fondato sulla scissione o fissione di alcuni nuclei atomici pesanti, e precisamente: dell'uranio 235 (contenuto nella proporzione dello 0,7% nell'uranio naturale), dell'uranio 233 e del plutonio 239, elementi questi ultimi non reperibili in natura, ma ottenibili artificialmente nei reattori ad uranio naturale.

La produzione industriale di energia mediante fusione nucleare è un traguardo ancora lontano, probabilmente al di là dell'anno 2000.

Finora si è riusciti ad ottenere mediante fusione nucleare il rilascio praticamente istantaneo di grandi quantità di energia (esplosione delle bombe all'idrogeno), ma non si è ancora riusciti a realizzare una macchina — analoga ai reattori di potenza a fissione — in cui l'energia venga liberata a ritmo costante e controllato.

Il reattore nucleare.

Il complesso impianto in cui ha luogo la fissione, con liberazione di energia e produzione di nuovi elementi dal materiale fissile, era in origine indicato col nome di « pila » trattandosi di una vera e propria pila di barre di uranio e di blocchi di grafite; oggi viene più propriamente chiamato « reattore nucleare ».

Il reattore è un apparato in cui viene mantenuta e controllata una reazione a catena, la quale sviluppa energia sotto forma di calore e di radiazione; esso fu per la prima volta realizzato da Fermi e messo in funzione il 2 dicembre del 1942 all'Università di Chicago: fu in quel giorno storico che ebbe luogo fra due scienziati — i dottori Compton e Conant — un significativo colloquio telefonico:

« Il navigatore italiano ha raggiunto il nuovo mondo », disse Compton nel dare la notizia a Conant all'Università di Harvard.

« Come si sono comportati gli indigeni? », chiese Conant.

« Molto cordiali ».

Quel navigatore era Enrico Fermi, gli « indigeni cordiali » erano alcune minutissime particelle della materia, « i neutroni », ed il nuovo mondo era l'atomo di uranio.

I neutroni, come è noto, sono privi di carica elettrica che insieme con i protoni, dotati di carica positiva, formano il nucleo dell'atomo. Nel reattore funzionante allo stato di regime, da ogni nucleo fissionato (ve n'è un numero enorme che si fissiona in ogni secondo) scaturiscono alcuni neutroni di cui almeno uno deve produrre la fissione di un ulteriore nucleo.

I combustibili nucleari sono quelle sostanze che hanno una grande probabilità di dar luogo a processi di fissione quando i nuclei che lo compongono vengono ad urtare sia con i neutroni lenti che con i neutroni veloci.

Dal punto di vista del materiale fissionabile usato come combustibile si hanno i reattori ad uranio naturale, ad uranio più o meno arricchito nell'isotopo 235, a plutonio, ad uranio 233.

Allo stato attuale della tecnica si può dire che l'uranio 235 viene impiegato prevalentemente come combustibile nei reattori nucleari, mentre il plutonio si usa prevalentemente per scopi bellici. La sua utilizzazione come combustibile è ancora allo stadio sperimentale.

Un reattore nucleare può essere progettato e fatto funzionare con due criteri diversi, a seconda che si consideri la produzione di energia come scopo principale ed il plutonio come sottoprodotto o viceversa.

Nei paesi che hanno voluto dotarsi di armamento atomico sono stati costruiti numerosi reattori per produrre plutonio, chiamati appunto « plutogeni ». Generalmente in queste macchine il calore prodotto dalle reazioni nucleari, anzichè essere utilizzato come sottoprodotto per ricavarne energia, viene addirittura disperso. Questo perchè qualsiasi fonte di calore, che sia praticamente ed economicamente sfruttabile, deve possedere una temperatura sufficientemente elevata. I reattori esclusivamente plutogeni invece sono progettati per funzionare a temperatura relativamente bassa, il che semplifica numerosi problemi costruttivi.

La reazione a catena avviene in modo controllato nel reattore nucleare ed in modo incontrollato ed esplosivo nella bomba atomica.

Infatti, nel reattore nucleare, le barre di cadmio o di acciaio al boro venendo inserite più o meno in profondità nella zona attiva (il « nocciolo », in linguaggio tecnico) catturano i neutroni regolandone la densità e quindi l'andamento della reazione a catena, mentre un moderatore rallenta i neutroni fino ad un livello di energia corrispondente a quella della normale agitazione termica che è di circa 2,2 chilometri al secondo (neutroni termici).

Il funzionamento dei reattori è basato dunque su delicati bilanci di neutroni che man mano scaturiscono dalla fissione degli atomi e che in parte

sono destinati a mantenere in vita il processo di fissione ed in parte vanno perduti.

Nella bomba atomica, invece, la massa critica è separata in più parti che, dopo lo sgancio dell'ordigno, vengono riunite insieme da un particolare dispositivo; immediatamente, in un milionesimo di secondo, avviene in modo esplosivo la reazione a catena.

Le cause che producono la deflagrazione degli esplosivi chimici (urto e calore) non hanno nessun effetto sull'esplosivo nucleare.

E' vero che un urto potrebbe fare scoppiare l'esplosivo che proietta una semisfera contro l'altra, ma tutte le bombe atomiche contengono un diaframma fra le due semisfere, per cui anche in caso di accidente, esse non vengono a contatto. Il diaframma viene tolto prima dell'impiego. La bomba di Hiroshima, ad esempio, fu messa in condizione di esplodere solamente dieci minuti prima del lancio.

Gli ordigni nucleari, dunque, sono quanto di più sicuro esista e lo prova il fatto che dal giorno della loro invenzione, mai nessuno di essi è esploso, nemmeno per sbaglio. Soltanto nella fase sperimentale si ebbe un incidente che avrebbe potuto radere al suolo la città di Los Alamos, incidente che fu evitato dall'eroico sacrificio dello scienziato canadese Louis Slotin.

Il 21 maggio del 1946, in un laboratorio di Los Alamos, nel Nuovo Messico, si stavano eseguendo studi per stabilire con precisione il valore della grandezza critica. Due semisfere di plutonio vennero avvicinate sino a pochi millimetri, in modo che un contatore di neutroni potesse misurare l'incremento della fissione a mano a mano che le due semisfere si avvicinavano. Questa pericolosa operazione era chiamata « stuzzicar la coda del drago ». D'improvviso, mentre le due argentee sfere si stavano avvicinando, si vide un bagliore violetto sorgere tra esse.

Tutti compresero che stava per aver luogo l'esplosione atomica, ma restarono paralizzati dal terrore. Solo Slotin, con sereno coraggio, si precipitò verso il banco e, con le mani, divise le due sfere. Purtroppo, avvicinandosi all'ordigno, venne investito dal flusso di neutroni per una dose di circa 2000 roentgen. Con la massima calma e con piena coscienza, mentre attendeva l'ambulanza che lo avrebbe portato all'ospedale, disse agli astanti: « Non ho la minima probabilità di salvarmi ». Infatti nove giorni dopo, sopportando stoicamente terribili dolori, Slotin moriva bruciato dai neutroni.

In realtà, un reattore nucleare è essenzialmente una nuova specie di fornace nella quale, invece di una combustione chimica, avviene una fissione nucleare: l'uranio ne è il combustibile. Il « fuoco nucleare » viene acceso in questi impianti dove avvengono fenomeni imponenti e complessi come in un turbine apocalittico di un microcosmo invisibile che la mente stenta ad immaginare: incroci e collisioni di particelle isolate, di frammenti di nuclei atomici, di radiazioni che si compongono e si annullano.

Tra i vari tipi di reattori, quelli di potenza sono chiamati a sostituire la sorgente di calore convenzionale in una centrale termoelettrica che chiameremo nucleotermoelettrica e che oggi richiama l'attenzione degli esperti, data la crescente importanza assunta dall'energia elettrica, come unico tipo di energia la cui distribuzione capillare sia possibile in forma comoda ed economica.

Anche l'Italia, con l'impiego dell'energia nucleare nell'industria, si va mettendo al passo con i paesi più progrediti, senza tuttavia trascurare la completa utilizzazione delle risorse idroelettriche nazionali (già sfruttate in misura superiore al 60%) e l'ulteriore sviluppo della produzione termoelettrica. Infatti, il programma delle costruzioni espletate comprende tre grandi centrali elettronucleari.

Con tali impianti l'Italia può produrre oltre mezzo milione di chilowatt installati (per complessivi 3 miliardi e mezzo di Kwh annui), di origine nucleare, ma molta strada resta ancora da compiere e molti perfezionamenti sono ancora da perseguire; soprattutto si tratta di mettere i futuri costruttori italiani in condizioni di costruire centrali all'altezza di quelle estere più perfezionate. Occorre pertanto fare un grande sforzo per allestire i mezzi, attrezzare i laboratori e preparare gli uomini ai nuovi compiti dell'economia e della tecnica nucleare.

In Italia inoltre sono installati nove reattori da ricerca. La reazione che si svolge nel loro interno serve per produrre ed utilizzare a scopo di indagine scientifica flussi di neutroni, radioisotopi, ecc.

Potenzialmente, il reattore nucleare ha prospettive migliori dei comuni generatori termici, perchè la produzione di energia termica non è collegata alla presenza di un comburente quale l'ossigeno, dotato di spiacevoli proprietà corrosive, ed a quella altrettanto dannosa, dei prodotti della combustione. Però esiste anche nei reattori nucleari l'equivalente dei prodotti della combustione, sotto forma di prodotti di fissione, i quali non possono essere distrutti nè con mezzi fisici nè con mezzi chimici e di fronte ad essi le comuni difese dell'uomo sono impotenti.

Scorie radioattive.

La centrale atomica, al pari di ogni altra azienda industriale, produce scorie e rifiuti che sono pericolosissimi e che non si sa come eliminare e, quanto meno, come rendere innocui.

Dove viene posta la carica di uranio che produce il calore necessario al funzionamento degli impianti si trovano varie decine di altri elementi, in gran parte forti irradiatori, che emanano particelle alfa, particelle beta, raggi gamma, e costituiscono un grave pericolo per gli esseri viventi, gli animali e le piante.

Fino al 6 agosto del 1945 la radioattività rimase praticamente ignorata dal grande pubblico, ma in quel giorno l'esplosione di Hiroshima rivelò bruscamente all'uomo della strada l'esistenza degli atomi, dei nuclei, dei protoni e degli elettroni.

Da allora essa è diventata come un incubo che turba la tranquillità dei popoli.

Occorre però non drammatizzare e guardare la nuova realtà senza pessimismo preconcetto. Dall'inizio dei tempi l'uomo è soggetto all'azione di una modesta dose di radiazioni. Il genere umano si è adattato molto bene a queste radiazioni, che hanno origine dai raggi cosmici, dai materiali radioattivi esistenti in natura e persino entro il nostro stesso organismo. Le radiazioni, che sono inevitabili, tendono a giungere ad un livello di 3,5 roentgen all'anno nella maggior parte delle località, anche se in altre non mancano valori più elevati.

Ciò che c'è di nuovo nella presente situazione non è la radioattività, ma il fatto che essa si sta producendo su larga scala, artificialmente ed in quantità enormi.

La radioattività dei residui nei reattori nucleari — siano solidi, liquidi o gassosi — è un veleno invisibile, inodore, impalpabile, silenzioso. Non possiamo distruggerla, dissolvendo e vaporizzando le sostanze, perchè la ritroviamo nelle soluzioni, nelle ceneri e nei vapori.

Una delle operazioni quindi più pericolose è la rimozione del nucleo centrale di un reattore « esaurito » e l'eliminazione delle scorie radioattive che vi si sono accumulate, prodotte dal fuoco nucleare.

Per dare un'idea dell'importanza del problema della sicurezza e quindi dell'ubicazione dei reattori nucleari giova una similitudine dovuta al Teller: « Il rischio connesso all'esercizio di un reattore nucleare è paragonabile all'impresa di produrre contemporaneamente, sotto lo stesso tetto, dell'alto esplosivo e dei potentissimi veleni ».

I pericoli derivanti da eventuali incidenti in un reattore nucleare, specialmente in relazione agli effetti possibili sulla popolazione che abita nelle vicinanze dell'impianto, sono principalmente due:

— la diffusione di veleni radioattivi che possono essere aspirati o comunque ingeriti dalle persone dislocate nelle vicinanze dell'impianto;

— la formazione di una nuvola radioattiva che può causare l'irraggiamento di dosi molto pericolose di radioattività su zone piuttosto ampie.

Infatti, in un reattore nucleare, vi è sempre la possibilità, se non si adottano opportune misure, che la reazione a catena avvenga in forma divergente, sfuggendo al controllo dell'operatore: in questo caso si potrebbe verificare una fuoruscita di materiali di elevata radioattività.

Sono più che evidenti i pericoli derivanti da tali possibili incidenti, dato che la contaminazione potrebbe assumere gravi proporzioni sia all'interno dell'impianto, che su una vasta area circostante.

Incidenti di questa portata sono comunque estremamente rari, perchè vengono sempre adottate tutte le precauzioni necessarie ad evitarne l'insorgere ed a limitarne la portata qualora motivi accidentali, sempre possibili, rendessero nulle le precauzioni adottate.

In generale, i reattori sono progettati in modo che un innalzamento della temperatura provochi una diminuzione della radioattività e conseguentemente un arresto della reazione: è questo l'elemento fondamentale della sicurezza intrinseca dei reattori.

La natura della regione prescelta per l'installazione di un reattore e le condizioni ambientali hanno considerevole importanza ai fini della sicurezza della popolazione, oltre ad avere una certa influenza sulle caratteristiche stesse dell'impianto.

Infatti, malgrado tutte le precauzioni ed i dispositivi di sicurezza adottati, vi è sempre la possibilità, anche se poco probabile, che una manovra errata od un difetto di costruzione, o possibili violente reazioni chimiche o l'esistenza di temperature o pressioni troppo elevate o altro, causi un incidente di portata anche non lieve, con conseguenti gravi ripercussioni all'esterno. E' quindi essenziale conoscere esattamente la regione che ospita l'installazione, sia dal punto di vista della densità e distribuzione della popolazione, sia dal punto di vista del sistema viario, dei corsi d'acqua, ecc., nonchè tutte le altre caratteristiche ambientali.

In seguito ad un incidente potrebbe essere necessario mettere sotto controllo il traffico di una strada vicina all'impianto o dare l'allarme nelle campagne per la contaminazione dei prodotti del terreno, come è già avvenuto a Windscale, in Inghilterra, all'epoca dell'incidente del 10 ottobre 1957: un reattore sviluppò alcune fughe per un surriscaldamento accidentale.

I filtri della ciminiera, attraverso cui veniva scaricata nell'atmosfera l'aria che raffreddava il reattore, impedirono la fuga della maggior parte delle particelle di prodotti di fissione liberati nell'incidente, soprattutto lo iodio 131 e lo stronzio 90, si dispersero nella campagna.

La preoccupazione principale derivava dalla possibilità che le mucche, mangiando l'erba, producessero latte contenente iodio radioattivo e stronzio 90. Si ritenne di prendere a base, come limite tollerabile di iodio 131 nel latte, circa 0,4 microcurie per litro. Due giorni dopo l'incidente, in alcuni campioni di latte provenienti dall'area circostante il reattore, venne trovato il doppio di tale limite: 0,8 microcurie per litro.

Tale radioisotopo è particolarmente pericoloso perchè tende a fissarsi elettivamente nella tiroide, meccanismo capace di concentrarlo attraverso un peculiare processo di metabolismo.

Allora, le autorità ordinarono la sospensione della vendita del latte nel raggio di tre chilometri dal reattore.

Ulteriori analisi però mostrarono che una regione ancora più ampia era nociva per la produzione del latte e vennero quindi estese le restrizioni della sua vendita.

Queste temporanee misure preventive consentirono il pieno controllo del pericolo rappresentato dallo iodio radioattivo.

Quelli che soffrirono di più gli effetti delle radiazioni furono i bambini, che bevvero quantitativi notevoli di latte prodotto nella zona, prima che ci si rendesse conto dell'estensione del pericolo.

Fu riscontrata in qualche bambino una quantità di iodio 131 di 0,28 microcurie (si ritiene che una dose di 0,1 microcurie nella tiroide sia innocua).

Anche lo stronzio 90, che è della stessa famiglia del calcio, caduto sull'erba o sul terreno a prato, può attraverso l'alimentazione delle mucche in pascolo, trasferirsi nel latte ad alta concentrazione e la popolazione di un determinato distretto può essere sottoposta all'ingestione di radiostronzio per un periodo praticamente illimitato, data la lunga vita di questo elemento.

Infatti, rispetto allo iodio 131, è molto più pericoloso, in quanto il suo periodo di dimezzamento è di 28 anni (contro 8 giorni dello iodio 131) ed il suo periodo biologico è di 10 anni.

L'incidente di Windscale ha mostrato come il controllo del latte sia una delle prime misure di sicurezza che devono essere prese quando vi è la possibilità di una pioggia di prodotti di fissione trasportati dall'aria.

Gli accertamenti eseguiti dimostrano improbabile che il quantitativo di radiostronzio ingerito dai consumatori di latte inquinato sarebbe stato nocivo anche se il consumo fosse stato continuato per alcuni anni.

Armi convenzionali contro reattori nucleari.

Per quanto ben calcolato, progettato, costruito e condotto, un reattore può essere soggetto ad avarie provenienti da cause esterne, alcune delle quali imputabili a fenomeni naturali ed a fattori umani.

Tra i fattori naturali, sono da considerare il verificarsi di vistosi incendi, uragani, inondazioni, terremoti.

Tra i fattori umani vanno annoverate, soprattutto, le azioni conseguenti ad atti di guerra.

Infatti incidenti molto gravi potrebbero essere causati dagli effetti meccanici o incendiari dei proiettili convenzionali lanciati sui centri produttori di energia atomica o utilizzanti le radiazioni termonucleari.

Nella conferenza delle Nazioni Unite, tenuta a Ginevra nell'agosto del 1955, venne deciso di impiantare reattori nelle sole regioni poco popolose. Pare però che considerazioni di carattere economico abbiano avuto il soprav-

vento su quelle di carattere igienico e della sicurezza generale. L'argomento è stato tuttavia riesaminato alla conferenza sull'utilizzazione dell'energia atomica, di cui si riporta il passo della mozione presentata dagli americani:

« E' incontestabile che gli eventuali rischi derivanti dall'utilizzazione dei reattori nucleari sono molto grandi.

« Se le probabilità di incidenti dovuti ad una esplosione nucleare in seno ai reattori è molto piccola, la dispersione accidentale dei prodotti della fissione risultante dall'attività dei reattori può provocare dei danni e delle distruzioni molto vaste.

« Un incidente che interessi una potenza di 400 - 500 megawatts è concepibile e può, in caso di circostanze particolarmente disgraziate, uccidere dalle 3.000 alle 4.000 persone, ferirne centinaia di migliaia e contaminare migliaia di chilometri quadrati di terreno ».

I reattori funzionanti emettono neutroni e raggi gamma (questi ultimi in parte anche quando esso non funziona) che vanno opportunamente schermati.

Per il loro assorbimento sono particolarmente efficaci materiali ad alto peso atomico, ma in prima approssimazione l'effetto è circa proporzionale al peso del materiale di schermo interposto.

Pertanto, i reattori sono generalmente contornati di un pesante involucro di acciaio e di calcestruzzo; per tale struttura esterna l'effetto dello scoppio dei proiettili di artiglieria non sembra debba preoccupare eccessivamente, salvo nel caso in cui le condutture del sistema di raffreddamento vengano rotte. L'aumento della temperatura potrebbe allora generare delle deteriorazioni dannose, soprattutto se i dispositivi di raffreddamento di soccorso ed i sistemi di sicurezza che consentono di mettere il reattore « in riposo », si vengano a trovare ugualmente fuori uso.

Nel caso di un reattore a grafite raffreddato ad aria, un subitaneo aumento della temperatura dell'uranio potrebbe provocare la sua fusione e la sua combustione con l'aria e la grafite; verrebbero allora dispersi nell'atmosfera dei prodotti radioattivi con le conseguenze che sono prevedibili. In certi casi, queste reazioni esotermiche potrebbero divenire anche esplosive, non per effetto nucleare, ma per effetto chimico. Ecco perchè i reattori vengono disposti entro costruzioni a tenuta stagna, capaci di resistere ad un'occasionale sovrapressione.

Ci si verrebbe a trovare nelle stesse condizioni in caso di rottura della canalizzazione del sodio in un ambiente umido od in caso di sabotaggio a mezzo di esplosivi. Se le pareti del recipiente contenitore cedono, l'aria, il suolo e le acque possono venire contaminati dai prodotti della fissione, di cui i più pericolosi, in funzione della lunghezza del loro periodo, sono lo stronzio 90 ed il cesio 137.

Nel 1953 gli americani fecero esplodere volontariamente nel deserto di Arco, una piccola pila sperimentale ad uranio ed acqua, ritirando subita-

mente una barra di controllo. Le placche si fusero, l'acqua fu decomposta ed il miscuglio idrogeno - ossigeno esplose. L'energia liberata salì a 135 megawatts, mentre la pressione raggiunse dai 428 ai 714 kg/cm^2.

Il meccanismo di regolaggio, del peso di una tonnellata, venne proiettato a nove metri di altezza. I residui del combustibile ricaddero entro un raggio di 10 metri; poche particelle vennero trasportate dall'aria.

La velocità del vento, in quell'occasione, era di 12,8 km/h al suolo e di 32 km/h alla quota di 75 metri.

Quindici minuti dopo l'esplosione, ad un metro dal suolo ed a 1280 metri sottovento, la radioattività non era più che di 5 mr/h; dose questa corrispondente all'incirca a quella che viene tollerata in seno ad un centro atomico da coloro che per ragioni professionali vi sono esposti.

Durante tale esplosione:

— ad 800 metri sottovento, la radioattività salì a 400/mrh e decrebbe rapidamente;

— ad 800 metri sopravvento, la radioattività rimase inferiore ai 10 mr/h.

Quest'esperimento ha dimostrato che la distruzione di un reattore non scatena delle reazioni nucleari esplosive, come nel caso delle bombe, in quanto mancano le condizioni necessarie ed il detonatore. La dispersione delle barre di combustibile fa, al contrario, l'inverso di quanto si ricerca nell'esplosione della bomba. Un pericolo molto preoccupante riguarda i reattori al plutonio - berillio, o i reattori plutogeni, in quanto l'atmosfera può essere resa tossica in una superficie di parecchi km^2.

Mentre nel caso dei veleni chimici le tolleranze variano da 1,5 centomilionesimi di milligrammo per m^3 d'aria (berillio) a 2,9 milligrammi per m^3 d'aria (cloro), per i veleni radioattivi le tolleranze sono estremamente piccole: esse variano da 1,3 miliardesimi di milligrammo per m^3 d'aria (stronzio) a 32 miliardesimi di milligrammo (plutonio) a 1690 miliardesimi di milligrammo per m^3 d'aria (uranio 233). Lo stesso rapporto varia anche per la dose letale. Per i veleni chimici detta dose è di 290 milligrammi per ogni m^3 di aria nel caso del cloro e di 800 milligrammi nel caso dell'arsina.

Per i veleni radioattivi la dose varia da 1,5 centimillesimi di milligrammo per m^3 d'aria (stronzio 90) a 3,2 milionesimi di milligrammo per m^3 d'aria per il plutonio, ed a 1690 centomilionesimo di milligrammo per m^3 d'aria (uranio 233).

L'ingestione di un milionesimo di grammo di plutonio è letale.

L'esistenza quindi di un'industria atomica comporta particolari problemi di protezione.

Nella scala dei valori delle nazioni, l'energia nucleare è un fattore che è capace di diventare un termine di classificazione; è logico che si preveda ciò che potrebbe verificarsi in un caso di conflitto.

Qualora un duello di artiglieria od un bombardamento aereo condotto con proiettili convenzionali dovesse essere intrapreso in prossimità degli stabilimenti di produzione, di purificazione e di utilizzazione dei prodotti radioattivi, potrebbero verificarsi dei sinistri di ampiezza insospettata: incendi provocati dal trifluoruro di cloro e dei metalli dell'industria nucleare, quali l'uranio, lo zirconio, il titanio, l'alluminio, il magnesio e gli idruri di taluni altri che bruciano in presenza dell'aria. Inoltre, possono verificarsi esplosioni dovute alla decomposizione dell'acqua a mezzo dei metalli alcalini impiegati come refrigeranti. Essi sono costituiti da una lega di sodio e potassio. Questa lega è liquida a temperatura ambiente ma ha un elevato punto di ebollizione, circa 810°C. Chimicamente essa è però enormemente reattiva: brucia violentemente se esposta all'aria ed esplode a contatto dell'acqua.

I prodotti di fissione che sfuggono dagli sbarramenti del reattore provocano la contaminazione radioattiva dell'aria su molti chilometri quadrati di superficie e conseguente contaminazione delle acque, intossicazione delle piante e degli animali, con conseguente arresto della catena alimentare.

Nel settore sanitario è doveroso pensare in tempo ad un'organizzazione che possa essere pronta ad ogni eventualità. Ogni ospedale, ma specialmente ogni grande complesso ospedaliero, dovrebbe disporre di un centro specializzato ed attrezzato con tutto l'occorrente per il soccorso e la cura dei contaminati, con personale opportunamente addestrato.

Centri di tal genere, specie nei grandi agglomerati cittadini e là dove esistono impianti nucleari ad impiego pacifico, dovrebbero funzionare in ogni tempo come luoghi di addestramento e di ricerche in campo clinico, igienico e statistico per lo studio ed il controllo degli effetti delle radiazioni sull'organismo e dell'efficacia dei mezzi di protezione, in collegamento con analoghi centri istituiti presso istituti universitari o presso organizzazioni militari.

S'impone, pertanto, un coordinamento di direttive tra le Forze Armate e l'organizzazione della protezione civile, per definire e predisporre le misure di prevenzione, l'intervento, la rilevazione, la protezione e la decontaminazione.

Il prevedibile ampio sviluppo degli usi pacifici dell'energia nucleare impone di tenere conto dell'accresciuto rischio potenziale che esso può comportare per la salute pubblica e della complessità dei problemi di protezione e di difesa.

Occorre rifuggire dal fatalismo ed impostare le soluzioni su basi rigorosamente scientifiche, le sole che possono consentire una valida protezione.

INFORMAZIONI

Tra dieci anni entrerà in servizio il nuovo carro tedesco - americano.

Il carro armato tedesco - americano « dell'avvenire », il MBT - 70, sarà messo in servizio verso il 1975, si annuncia al Ministero tedesco della Difesa, dove si precisa che i lavori dei due gruppi misti di studio sono giunti alla conclusione che questo mezzo dovrà essere munito d'un cannone lanciamissili, d'un motore particolarmente potente e d'un sistema di trasmissioni completamente nuovo.

(da « *Le Monde* », settembre 1965).

Carro armato per terreni paludosi.

L'impianto di Cleveland dell'Army Tank - Automotive è il centro principale della produzione di difesa della General Motors. Qui si costruiranno il « General Sheridan » (ufficialmente veicolo d'assalto da ricognizione, aviotrasportato XM - 551) e l'obice semovente M - 109 per il quale la G.M. ha recentemente avuto ordinazioni per un valore di circa 115 milioni di dollari. Il « Generale Sheridan », progettato in modo da avere una grande mobilità, potrà affrontare terreni rotti, con pendii fangosi piuttosto ripidi, e potrà attraversare terreni paludosi, desertici e campi innevati. Sarà capace di superare pendenze di 60°.

(da « *Times* », settembre 1965).

Il nuovo pezzo semovente svedese da 155 mm.

L'Esercito svedese ha esibito il suo nuovo cannone da 155 mm. Un motore a turbina Boeing serve per aumentarne la potenza di trazione. L'Esercito svedese ha già in produzione un carro da 37 tonnellate che dispone di due gruppi motori: un motore multicarburante Rolls Royce della potenza di 240 HP per la marcia normale ed un motore a turbina Boeing della potenza di 330 HP per incrementare la potenza di trazione quando il carro deve operare al massimo della sua velocità. Il nuovo pezzo da 155 mm ha un affusto cingolato. Complessivamente pesa 48 tonnellate, ha una buona mobilità fuori strada, può sparare 14 colpi in 45 secondi e la sua gittata è di oltre 13 miglia. L'equipaggio del mezzo varia da 4 a 7 elementi.

(da « *Rome Daily American* », ottobre 1965).

Materiale bellico moderno alle Forze Armate spagnole.

Le Forze Armate spagnole saranno dotate prossimamente di materiale bellico modernissimo. Alla Marina da guerra è stata recentemente assegnata dal Senato americano una nave portaelicotteri di 11.000 tonnellate capace di trasportare 40 velivoli ad ala

rotante, che entrerà probabilmente in servizio nel prossimo gennaio. Nello stesso tempo i cantieri navali di Cadice costruiranno, su brevetto americano, cinque fregate modernissime e due sommergibili di grande profondità del tipo francese Daphné. Per quel che concerne l'Aviazione, sono stati acquistati negli Stati Uniti 70 velivoli del tipo Northrop F-106 i quali entreranno prossimamente in servizio. Infine, sta per essere organizzato a Madrid il primo reggimento missili teleguidati Hawk. Gli ufficiali sono stati già brevettati presso la Scuola americana di Huntsville. Gli Hawk saranno costruiti in Spagna da ingegneri militari spagnoli su brevetti americani.

(da « *L'Humanité* », ottobre 1965).

Esame dello stato della fanteria britannica.

La Scuola di Guerra è stata invitata dal Ministro della Difesa ad esaminare la situazione dell'Arma di fanteria. Questa richiesta non significa che Whitehall intenda prendere qualche decisione circa la futura struttura della fanteria ma lascia intuire che molte circostanze contribuiscono a porre i problemi della fanteria in primo piano nel concetto difensivo britannico. In primo luogo, vengono prese in considerazione le riduzioni da apportare nel futuro agli effettivi dell'Esercito e, quando si prevedono riduzioni, la fanteria è quasi sempre quella che ne fa le maggiori spese. In secondo luogo, è stato testé terminato il cosiddetto « Arms Plot ». Si tratta di un esame annuale per la predisposizione della dislocazione e della rotazione dei 60 battaglioni nei successivi due anni.

(da « *Times* », settembre 1965).

In progetto un nuovo tipo di sommergibile USA.

La Marina americana ha in progetto un tipo di sommergibile nucleare che dovrebbe navigare ad una profondità massima di 1.700 piedi (518 metri). Ufficialmente i sommergibili americani non arrivano oggi al di sotto dei 400 piedi (122 metri).

(da « *Newsweek* », ottobre 1965).

Le portaerei britanniche.

La più grande portaerei della Royal Navy — l'*Eagle* — stazza 44.100 tonnellate, è lunga complessivamente 245 metri, larga 52, può alloggiare 2.750 uomini. L'*Ark Royal* ha una stazza leggermente inferiore ma le sue dimensioni sono quasi identiche a quella della *Eagle*. L'*Hermes*, in allestimento, stazza 23.000 tonnellate, è lunga 224 metri e larga 44. Mentre l'*Eagle*, l'*Ark Royal* e la *Victorious* potranno accogliere gli aerei Phantom, ciò non sarà possibile alla *Hermes*.

(da « *Times* », settembre 1965).

Sommergibile da salvataggio.

Un piccolo sommergibile da salvataggio, con un equipaggio di tre uomini, capace di raggiungere la profondità di 1.000 metri, trasportabile da un aereo, sarà costruito ad Annapolis entro il 1970. Potrà prendere a bordo, in immersione, gli uomini del-

l'equipaggio d'un sommergibile in difficoltà a scaglioni di 12, risalire alla superficie e ripetere l'operazione fino a quando tutti gli uomini non saranno stati salvati.

(da « *Rome Daily American* », ottobre 1965).

Un nuovo impiego per il laser.

Raggi laser invisibili potrebbero sostituire prossimamente l'ingombrante « cordone ombelicale » che collega i missili alle loro basi di lancio e serve a trasmettere i dati fino al momento dell'accensione. Accade talvolta che questi cordoni non si stacchino dal missile prima del lancio il quale dev'essere allora rimandato. Questi cavi contengono circa 800 cavetti e migliaia di fili metallici. Collegano il missile o il veicolo spaziale con il centro omonimo e permettono la trasmissione di segnali radio o di messaggi tra i cosmonauti ed i tecnici prima del lancio. La sostituzione di tutti questi cavi sarà possibile con quattro raggi laser.

(da « *L'Humanité* », ottobre 1965).

Prova del bombardiere XB - 70 A.

Il bombardiere sperimentale XB - 70 A, costruito dalla North American Aviation, ha raggiunto recentemente, in prova, la velocità di 3.000 km/h, ossia due volte e mezzo la velocità del suono, volando ad una quota di ventimiladuecento metri. L'apparecchio è inoltre destinato a superare di tre volte la velocità del suono alla quota di 21.300 metri.

(da « *Le Figaro* », settembre 1965).

La crescente importanza dell'elicottero.

Nel Vietnam l'elicottero viene impiegato per gli attacchi con i razzi e col fuoco delle mitragliatrici, per il trasporto delle truppe, per i rifornimenti, per azioni di salvataggio e per la ricognizione.

Più di 1.300 elicotteri sono impiegati commercialmente negli Stati Uniti, ma i militari si servono già di 8.500 elicotteri ed ora assorbono il 90% della loro produzione.

Lo sviluppo in campo civile è stato lento perchè gli elicotteri sono costosi, il loro funzionamento è dispendioso, sono relativamente lenti e vengono costretti a rimanere a terra nei giorni di nebbia. L'industria accelera lo sviluppo dell'elicottero per produrre apparecchi sempre più veloci, capaci di trasportare maggiori carichi, di operare più a lungo e di richiedere meno manutenzione; tutto ciò andrà, in definitiva, a beneficio dell'elicottero commerciale.

La necessità di aumentare la velocità degli elicotteri e di ridurne al minimo le soste a terra nel Vietnam ha fatto enormemente aumentare l'impiego dei motori a turbina che sviluppano maggiori potenze di quelli a combustione interna e che possono volare quattro volte più a lungo senza bisogno di revisioni generali.

Le undici compagnie che producono elicotteri stanno inoltre preparando importanti innovazioni; la Lockheed sta sperimentando uno strano apparecchio ad ali mozze che decolla come un elicottero con rotori verticali, i quali ripiegano le loro pale nell'interno della fusoliera, e poi vola a velocità perfino di 500 miglia orarie; la Vertol sta progettando un apparecchio ad ali girevoli che si solleva anch'esso come un elicottero tenendo le ali in posizione verticale e poi procede in volo orizzontale non appena le ali saranno

state riportate sul piano orizzontale e le eliche avranno cominciato a girare per assicurargli la propulsione.

L'apparecchio sperimentale XV - 9 A della Hughes proietta gas caldi da ugelli montati sulle estremità del rotore per aumentare la potenza di sostentamento; l'industria ha sviluppato anche strumenti ogni - tempo, stabilizzatori automatici, pale di rotori che funzionano per periodi più lunghi, mozzi di rotori e cambi di velocità più efficienti.

La Bell ha esibito un nuovo elicottero civile, un Ranger a reazione a cinque posti che vola alla velocità di 140 miglia orarie, solleva un carico utile di 680 kg ed il cui costo di esercizio è pari alla metà di quello di un elicottero con motore a scoppio; la Hughes sta producendo una versione civile del suo elicottero da osservazione e la Fairchild Hiller, che ha perduto una gara militare con la Hughes, sta accelerando lo sviluppo del suo FH - 1100, apparecchio cosiddetto « executive » con motore a turbina che costerà 85.000 dollari.

Un campo promettente è anche quello dei trasporti in massa; gli elicotteri più grossi e migliori hanno già dimostrato che un giorno l'elicottero potrà volare da Washington o New York fino a Los Angeles o San Francisco ad una velocità quasi eguale a quella degli apparecchi ad ala fissa ma col vantaggio di poter atterrare verticalmente.

Igor Sikorsky, che costruisce elicotteri da 56 anni e che recentemente ha inviato il suo Skycrane nel Vietnam, pensa che verrà il giorno in cui elicotteri con a bordo 100 o più passeggeri avranno le stesse funzioni degli autobus e dei treni.

(da « *Time* », ottobre 1965).

BIBLIOGRAFIA

Una guerra assurda: la campagna di Grecia. *Gen. Carlo Baudino.* — Istituto Editoriale Cisalpino, Milano e Varese, 1965. Collana « Triade », pagine XII - 286, 2 cartine, L. 3.000.

Perchè fu una guerra « assurda »?

Se, più o meno, per qualche loro aspetto, tutte le guerre meritano la taccia di « assurde », la guerra mossa dall'Italia alla Grecia, nell'ottobre del 1940, fu, per eccellenza, vana e del tutto contraria ad ogni ragione. E l'A. lo dimostra oggettivamente, giustificando appieno la scelta del titolo per la sua opera.

Niente affatto utile e, tanto meno, urgente e necessaria per l'economia generale del conflitto. Niente affatto sentita dal Paese cui repugnava, anzi, il ruolo di aggressore. Decisa dopo una ampia smobilitazione dell'Esercito e dopo che molte unità aeree si erano trasferite nel Belgio per partecipare alla battaglia d'Inghilterra. Intrapresa mentre aveva inizio in Libia l'offensiva di Sidi el Barrani che richiedeva ogni energia per non trasformarsi — come purtroppo avvenne — in un grave insuccesso. Imposta dai capi del regime alla debole, e comunque insufficiente, opposizione dei capi militari. Priva della preparazione diplomatica intesa a determinare quel concorso bulgaro che il piano operativo riteneva pregiudiziale. Avviata con forze nettamente sproporzionate agli obiettivi e, all'atto pratico, nella più completa assenza di quei presupposti politici che, secondo le superficiali e millantate dichiarazioni della vigilia, avrebbero dovuto assicurare il successo a prescindere dalla entità delle forze impiegate. Condotta, infine, in un clima di insufficienze, di errori, di improvvisazioni che non portarono alla disfatta solo in virtù del senso del dovere e del cosciente sacrificio delle Forze Armate.

Fu pertanto una guerra — afferma l'A. — « *inspiegabile tanto politicamente quanto strategicamente perchè non poteva nè prevenire i tedeschi sulle strade dei mari del sud, come sembrava illudersi Mussolini, nè crearci una base, un punto di appoggio per un concorso allo sviluppo di operazioni contro l'Egitto attraverso i paesi del Mediterraneo orientale* ».

E fu un vero dramma perchè questa guerra « *dolorosa* » — come anche la chiama l'A. con giusta efficacia — pur così vana e priva di chiari moventi ed utili finalità, doveva impegnare più della metà dell'Esercito, alle soglie di un rigido inverno balcanico, senza adatti equipaggiamenti, tra montagne aspre ed impervie, in una lotta, dura e cruenta, contro un nemico fieramente determinato a difendere il proprio paese proditoriamente aggredito.

Qui è doveroso rendere una lode all'A. Il compito che egli si assume di dimostrare l'assurdità della campagna è, infatti, arduo e periglioso. E ciò non tanto per la penuria di argomenti a sostegno dell'assunto — che anzi abbondano fin troppo — ma

per il rischio che il sentimento, al ricordo di eventi così dolorosi per ogni italiano, possa far da schermo all'intelletto, alla fredda disamina dei fatti ed alla serenità di giudizi. Ma l'A. nulla concede alla passionalità e sa imporsi un costante controllo per cui il lettore lo riscontrerà sempre pacato ed equanime, obiettivo e sereno, ognora impostato su una linea di esemplare compostezza storica.

L'opera — dice la presentazione editoriale del volume — costituisce « *la prima trattazione organica della campagna italo-greca* ». Ed è così. Suffragato dalla consultazione di una ampia gamma di pubblicazioni (elencate in appendice) e giovandosi di documentazioni e di notizie fornite da personalità qualificate — spesso protagoniste di quella guerra — l'A. esamina la pianificazione, la preparazione e la condotta delle operazioni dopo avere inquadrato la campagna nel conflitto e dopo avere rievocato i precedenti storici degli antagonismi balcanici.

Obiettività, fedeltà storica, completezza e organicità di trattazione contraddistinguono pertanto questa opera alla quale dovrà fare ricorso chiunque voglia conoscere moventi e fatti, errori politici e militari, cause ed effetti di questa campagna.

Un breve cenno allo sviluppo dell'opera.

Essa prende le mosse da una rievocazione delle aspirazioni all'incontrastato dominio dell'Adriatico, manifestate dall'Italia sin dal suo ingresso tra le grandi Potenze europee. In particolare, il primo capitolo traccia, nelle linee essenziali, la tormentata evoluzione di quello scontro di mire ambiziose italiane, austriache, serbe, greche, sul possesso dell'Albania che perdurò ininterrottamente sino alla occupazione italiana. E, nel rievocare questi eventi, l'A. pone in evidenza come, sin d'allora, quasi a preludio di quanto sarebbe avvenuto in seguito, mentre i capi militari, ispirati da un consapevole e concreto apprezzamento delle difficoltà ambientali, si mostravano riluttanti ad assumere in Albania impegni militari ad ampio respiro, i capi politici indulgevano ad ottimistiche valutazioni ed erano inclini a concedere credito più a fonti interessate ed incompetenti che a quelle ufficiali ed imparziali.

Il secondo capitolo narra della occupazione italiana dell'Albania nel 1939. I moventi della spedizione — lontani e vicini, di carattere internazionale e di sapore personalistico per Mussolini e per Ciano —, l'atteggiamento equivoco di Re Zogu e quello incerto di Mussolini con il susseguirsi di ordini e di contrordini, la caotica ed affannosa preparazione militare, gli inconvenienti organizzativi, organici ed addestrativi che rallentarono gli sbarchi e la penetrazione nell'interno, le conseguenze politiche internazionali, che qualificarono l'Italia quale « *Potenza colpevole di aggressione e minacciosa per la pace* », sono alcuni degli aspetti dell'impresa che l'A. esamina a fondo.

Esauriti gli antefatti lontani della campagna, l'A. passa, nei successivi capitoli, a quelli immediatamente precedenti alla decisione di muovere guerra alla Grecia.

Nel terzo capitolo viene puntualizzata la partecipazione italiana al conflitto ricordando gli errori che la determinarono quali la spregiudicatezza della politica estera del tempo, sproporzionata ai mezzi e destinata a cozzare contro gli interessi di avversari più forti, l'illusione di poter partecipare platonicamente al conflitto senza impegnarsi a fondo, la errata valutazione del potenziale nemico, la sproporzione degli obiettivi in rapporto alla reale consi-

stenza delle nostre Forze ancora provate dalle imprese di Africa e di Spagna.

Il quarto capitolo analizza il corso delle relazioni italo-greche rifacendosi alla occupazione dell'Albania, allorchè Ciano, senza frapporre indugi, cominciò subito a fomentare un irredentismo kossovese — di dubbio fondamento — per giustificare le future rivendicazioni albanesi. Si snoda così, dinanzi al lettore, l'andamento alterno di queste relazioni, in continuo ondeggiamento tra mendaci distensioni e bruschi irriggidimenti, sino al peggioramento, per iniziativa italiana, degli inizi del 1940. Sono analizzati quindi i riflessi delle violazioni inglesi — poche reali e molte presunte — della neutralità greca, l'esplosione dell'irredentismo albanese, il siluramento dell'incrociatore *Helli* ad opera di un sommergibile italiano e la presentazione dell'ultimatum italiano del 28 ottobre. L'A. ci conduce così all'inizio di quella guerra che, nella superficialità dei capi fascisti, doveva assicurare la conquista di tutta la Grecia con una « *semplice spallata* », di quella guerra che — in realtà — fu voluta per « *ripagare Hitler della stessa moneta* », come disse Mussolini riferendosi alla occupazione tedesca della Romania avvenuta all'insaputa dell'Italia.

Era l'inizio della guerra « *assurda* ».

I restanti cinque capitoli sono dedicati alla trattazione delle operazioni militari che l'A. svolge alla luce della sua competenza tecnico-professionale.

Il quinto capitolo — uno dei più avvincenti della intera opera — esamina la genesi e l'evoluzione del piano operativo italiano. E qui si delinea nitidamente il quadro di quella inaudita confusione di poteri e di intendimenti che doveva avere così tragiche conseguenze. Anche se l'A. non intenda mai assumere la veste del Pubblico Ministero, il capitolo non è che una requisitoria contro le leggerezze e le inframmettenze, le ingenue illusioni e la malafede, i tentennamenti e le incompetenze che caratterizzarono l'opera di molti capi responsabili. Il lettore, attonito, potrà constatare come il Paese sia sceso in guerra, per occupare tutta la Grecia, con le scarse forze previste da un piano (la « Esigenza G ») studiato, in epoca passata, per una azione assai più limitata (l'occupazione dell'Epiro e delle Isole Ionie) ma — soprattutto — sulla base di indispensabili premesse che, nell'ottobre del '40, erano ben lungi dal verificarsi e cioè l'intervento bulgaro e la disponibilità, per la Grecia, di solo tre Divisioni da contrapporre alle forze italiane.

Come questo piano all'atto pratico fallì (e non poteva essere altrimenti) e come crollarono le fallaci illusioni della vigilia, è detto nel sesto capitolo. Il settimo è dedicato alla tenace resistenza italiana per contenere gli attacchi greci e ai duri sacrifici sostenuti per l'imperversare del maltempo e per la difficoltà dei rifornimenti.

L'ottavo e il nono, infine, concludono l'esame della campagna, trattando della intempestiva controffensiva italiana, dell'intervento jugoslavo e del crollo della Grecia sotto la pressione delle forze italiane e tedesche.

Tre appendici — il testo dell'ultimatum italiano alla Grecia, il resoconto stenografico di una riunione presieduta da Mussolini per decidere l'inizio delle ostilità, l'elenco delle pubblicazioni consultate — corredano l'opera.

Chiudiamo queste brevi note illustrative dell'opera confermandone ancora la sua incondizionata validità storica e porgendo all'A. il nostro plauso.

G. G.

Seicentomila italiani nei lager. *M. Lucini* e *G. Crescimbeni.* — Ed. Rizzoli, Milano, 1965, pagg. 295, L. 2.000.

Marcello Lucini, che già avemmo modo di apprezzare nell'ottimo saggio storico su Stalingrado, si ripresenta ora ai lettori con un volume compilato in collaborazione con Giuseppe Crescimbeni. Il titolo è « *Seicentomila italiani nei lager* », titolo doloroso che non può non destare curiosità in chi dei lager ha sentito solo parlare, come può non suscitare interesse in chi fu costretto a passarvi gli anni più tristi ed umilianti della sua esistenza, lottando con tutte le proprie forze per sopravvivere nello spirito e nel fisico.

Il volume ci presenta un quadro realistico di quella che era la vita dei nostri connazionali nei lager dove ogni istante era dominato dalla ormai ben nota brutalità delle SS naziste.

Diciamo subito che la materia trattata, oltre che per il naturale e giustificato interesse, diviene spesso avvincente anche in virtù della narrazione che sa essere efficace nella più spontanea semplicità. Tanto che la iniziale riluttanza a leggere il volume, a causa dei caratteri troppo piccoli, scompare a mano a mano che si prosegue.

Il racconto ha inizio con « la resa » dell'8 settembre 1943. La descrizione della cattura di un reggimento in una caserma di Udine ed il conseguente invio degli ufficiali in un lager della Germania del Nord, nei pressi di Amburgo, stipati negli ormai noti vagoni « cavalli 8, uomini 40 », ci riporta con la mente a quella triste pagina di storia che tante dolorose conseguenze doveva avere per la nostra Patria.

Per le umilianti condizioni in cui i nostri ufficiali vennero a trovarsi durante l'interminabile viaggio e le lunghe soste su binari morti, chiusi allo stesso modo delle bestie, con l'aggiunta del filo spinato sull'apertura in alto, per tali umilianti condizioni, dicevamo, « quegli uomini impararono a sopportarsi a vicenda e ad essere estremamente tolleranti verso le debolezze umane ». Quando furono giunti a destinazione la visione del filo spinato, delle altane, delle baracche, della bandiera gialla indicante che al di là prigionieri russi erano affetti da tifo petecchiale, costituì un ulteriore colpo al loro non certo elevato morale. Fu questa visione che forse per la prima volta rivelò ad essi tutta la miseria della nuova condizione. « Fu allora che nella mente di ognuno si affacciò l'angosciosa domanda: come era potuto accadere tutto questo? Come era stato possibile che un Esercito il quale aveva resistito con onore oltre tre anni conducendo una lotta impari si fosse fatto travolgere in poche ore dall'alleato del giorno prima? ».

La risposta la troviamo nella descrizione della situazione venutasi a creare in seguito all'improvviso annuncio dell'armistizio, principalmente a Roma e nell'Italia del Nord.

Quindi il volume prosegue facendo un interessante quadro sulla mole dei numerosi lager che la Germania fu costretta ad organizzare per rinchiudervi gli israeliti, i prigionieri e ... gli italiani. Con impressionante verismo viene descritta la vita che si svolgeva nei lager di Neribka, Deblin - Irena e Benjaminow, Schokken, Wietzendorf, Sambdolstel, Unterluss, Hammerstein, Langwasser, Torgau, Gross Hesepe, Fallingbostel ed altri, dove le malattie e la denutrizione, in feroce gara con la brutalità dei « sorveglianti », mietevano vittime con inaudita frequenza.

Il volume contiene numerosi episodi di morte per tbc causata da scarso vitto, la nota « sbobba » che forniva un numero di calorie assolutamente insufficienti per far sopravvivere i meno robusti. Vi si leggono altresì i numerosi delitti, operati senza ragione alcuna, da veri e propri « aguzzini, uomini privi di ogni senso morale che infierivano per istinto bestiale e uccidevano per il gusto di uccidere ». Erano costoro gli ufficiali della Gestapo (che dirigevano i lager), le SS ed i rinnegati russi e slavi: questi ultimi i più feroci e disumani di tutti.

Ogni giusta e fondata protesta, ogni giustificata richiesta, ogni minimo desiderio erano destinati a rimanere insoddisfatti. Se poi i prigionieri facevano un solo passo di più verso questa o quella direzione, le sentinelle sparavano senza pietà, senza avvertimento alcuno e senza mai fallire la mira. Questa era la vita nei lager, in baracche sudice ed infette, sovrappopolate di uomini e di parassiti, con pochi stracci per ripararsi dal freddo che le povere stufe così scarsamente alimentate di carbone non riuscivano a moderare, su paglericci sempre meno gonfi di paglia e di trucioli.

I casi di inaudita ferocia sono tanti che non è possibile citarli. Ma uno, uno solo vogliamo riportarne per dimostrare con quanta disinvoltura si uccideva nei lager. Hammerstein, 22 aprile, ore 18: « ... un sottotenente degli alpini, avvolto nella mantellina, si dirige con passo sicuro verso il soldato (italiano) al quale mostra un foglio. Il soldato fa un cenno di assenso e sposta l'ostacolo per far passare l'alpino che ora si dirige verso la sentinella tedesca. Questa non guarda neppure il lasciapassare, lo ghermisce, lo straccia gettandolo a terra con rabbia, quindi grida qualche cosa all'ufficiale che si volta per tornare indietro; ha fatto pochi passi quando risuona, secco, un colpo di fucile. Colpito alle spalle, l'alpino stramazza al suolo. Lo si vede alzare un braccio che poi ricade inerte; il corpo del giovane giace immobile in mezzo alla strada, mentre la sentinella tiene ancora la canna fumante puntata su di lui ». L'ufficiale, debitamente autorizzato, con regolare permesso tedesco, si stava recando all'infermeria a portarvi le ostie per la Messa del giorno dopo. E così, in circostanze analoghe, senza ragione, vennero uccisi tanti nostri ufficiali, rei di essere troppo deboli per proseguire estenuanti marce a piedi.

Il libro si conclude con la liberazione, dovuta all'arrivo degli Alleati, per fortuna senza che l'ordine di Himmler di uccidere tutti gli italiani venisse eseguito, e, finalmente, con il ritorno in Patria dove purtroppo « il sacrificio degli ex internati non venne adeguatamente valutato perchè la guerra si era abbattuta su tutti gli italiani con eguale violenza, lasciando in ogni famiglia un retaggio di lutti, odi e risentimenti ».

Questo il volume che ci siamo sforzati di presentare senza poter entrare in tanti particolari, in quanto tutto il libro è largamente episodico. Valga, a colmare tale lacuna, la lettura integrale che ci sia consentito di consigliare, sia per la dolorosa pagina di storia che presenta in tutta la sua triste realtà, sia perchè, al di fuori di qualunque idea di critica o spunto polemico, vuol dimostrare che l'Esercito italiano, disciolto si in quella triste situazione in cui venne a trovarsi l'8 settembre 1943 ha poi saputo ritrovare se stesso in molteplici situazioni tutt'altro che liete. Una di queste, forse la più angosciosa, è appunto quella che si ripetè in tutti i lager, dove l'antico spirito ed il sentito attacca-

mento alle Istituzioni, la disciplina ed il profondo amore per la Patria, anch'essa dolorante, riaffiorarono nel cuore di tutti in una compattezza spirituale, a dimostrazione sicura che i sentimenti più nobili son sempre destinati a trionfare.

G. Mastrobuono

« Guerra agli inermi » ed « Aviazione d'assalto ». *Amedeo Mecozzi.* — Tipi della Arti Grafiche Scalia, Roma, 1965, pagg. 440, L. 3.000. Distribuzione Libreria all'Orologio, Via del Governo Vecchio, 8, Roma.

Sappia subito il lettore che le due locuzioni, nelle quali si articola il titolo di quest'opera, « *Guerra agli inermi* » e « *Aviazione d'assalto* », vogliono compendiare e quasi simboleggiare — la prima in termini alquanto pungenti — le due concezioni o teorie che, tra la prima e la seconda guerra mondiale, in netta opposizione tra loro, tanto aspramente polemizzarono sui modi di intendere, preparare e condurre la guerra aerea.

E queste teorie — nessuna delle quali peraltro assurse al rango di dottrina ufficiale dell'aviazione italiana — vengono esposte, esaminate e raffrontate dall'A. che pone in evidenza, per ciascuna di esse, argomenti di sommo interesse ai fini di una esatta e motivata interpretazione della loro essenza e dei loro contrasti.

Le origini e le determinanti, reali ed apparenti, delle due concezioni. Il loro contenuto prettamente militare e quello politico. Gli aspetti etici e quelli morali. Le prestazioni e le caratteristiche dei velivoli tanto ardentemente propugnate. Il ruolo assegnato all'Aeronautica nel conflitto ed i rapporti tra le FF. AA. secondo le due teorie. Le influenze effettivamente esercitate sulle costruzioni aeronautiche tra le due guerre mondiali. Il pensiero militare all'estero e la letteratura delle due concezioni. L'effettiva rispondenza dei concetti sostenuti dalle due tendenze alla realtà della seconda guerra mondiale. Tutto ciò è ampiamente illustrato e commentato dall'A., con il frequente ricorso a qualificate documentazioni, sicchè il lettore, una volta giunto al termine dell'opera, ha ben nitido il quadro di quel conflitto di idee che tanto vivacemente agitò la nostra Aeronautica.

Quale la paternità delle due concezioni?

La prima — quella designata dall'A. con l'espressione di « *guerra agli inermi* » e nota ufficialmente sotto il nome di « dottrina del dominio dell'aria » — viene fatta risalire comunemente al generale Douhet. Abbiamo detto « comunemente » perchè l'A., nel suo volume, enuncia e dimostra il suo personale convincimento che il generale Douhet si sia largamente ispirato alle idee antesignane del francese Clement Ader, costruttore aeronautico, propagandista dell'aviazione e teorico della guerra aerea sin dai primi del secolo. Talchè — secondo l'A. — dovrebbe riconoscersi nell'Ader il vero precursore teorico dei principi della dottrina douhettiana.

Per la seconda teoria — e cioè per quella sintetizzata nella locuzione « *aviazione d'assalto* » — è presto detto: la paternità viene da tutti concordemente attribuita allo stesso autore. Fu, infatti, il generale Mecozzi che, propugnate le proprie idee sin dal 1924 in numerosi articoli, ottenne nel 1929 l'autorizzazione a compiere esperi-

menti e addestramenti che si protrassero fino al 1934 quando — finalmente — egli potè costituire, all'insegna della sua tesi, il V Stormo (poi 5ª Brigata Aerea d'Assalto), prima unità organica di quella nuova specialità d'assalto che doveva affiancarsi stabilmente a quelle classiche da caccia, da bombardamento e da ricognizione.

Quali i canoni fondamentali delle due concezioni?

La dottrina douhettiana — prima in ordine di tempo — ammetteva e ricercava la rapida risoluzione del conflitto, sin dai primi giorni di guerra, « facendo massa » nell'aria. Si prevedeva, infatti, un immediato, fulmineo, poderoso sforzo nell'aria, condotto da squadre aeree le più forti possibile e allestite sin dal tempo di pace dedicando ad esse la maggior parte degli stanziamenti di bilancio. Le altre due Forze Armate, nel frattempo, dovevano limitarsi a contenere l'avversario in terra e in mare, nell'attesa della decisione ricercata nell'aria. Le operazioni aeree, in particolare, dovevano tendere a neutralizzare al più presto l'aviazione nemica al fine di conseguire il completo dominio del cielo e, quindi, stroncare ogni velleità di resistenza mediante il massiccio bombardamento dei centri industriali ed anche demografici del nemico. Ciò richiedeva, a giudizio di questa dottrina, una potente flotta omogenea di grandi velivoli plurimotori, di elevata autonomia e di forte capacità di carico, operanti in dense formazioni, dotati di tutte le caratteristiche e le prestazioni necessarie per raggiungere e distruggere qualunque obiettivo nel territorio nemico e — se attaccati da aerei — accettare il combattimento e risolverlo vittoriosamente. Di qui il nome di « *apparecchio da battaglia* » al tipo di velivolo auspicato dal generale Douhet. E di qui — e cioè dall'intendimento di estendere le offese aeree anche alle popolazioni, nel presupposto che tutti i cittadini lavorano per la guerra — l'attributo di « *guerra agli inermi* » conferito dal nostro A. alla dottrina douhettiana.

Ben diversa era la dottrina dell'A., la dottrina dell'assalto. Respinta la precedente concezione per considerazioni umanitarie ed economiche e perchè riteneva quanto mai problematica la possibilità di annientare totalmente il potere aereo nemico, il generale Mecozzi sostituì al principio della « *massa nell'aria* » quello di far massa « *in un settore operativo* », concentrando in esso non solo le forze aeree ma anche quelle navali e terrestri per impiegarle insieme, in una stretta ed unitaria cooperazione di sforzi. E ciò nella convinzione che nessuna F. A. può agire da sola e che, pertanto, il potenziale militare non può identificarsi nel solo potenziale aereo. Ma non basta. Giudicando le forze nemiche in cielo, in terra e in mare quali obiettivi di preminente importanza — a causa della loro immanenza e pericolosità — l'A. auspicava un tipo di velivolo idoneo a battere gli obiettivi, numerosi ma di modeste dimensioni, del campo di battaglia. E, quindi, un velivolo piccolo, veloce, maneggevole, possibilmente monoposto, dotato di elevata precisione nell'impiego delle armi di caduta, di lancio e di tiro, operante in volo radente e in picchiata, capace di imporre il combattimento a tutti i velivoli non da caccia. Era l'aviazione d'assalto (precorritrice dei futuri caccia-bombardieri), tutta ardimento, concepita per operare con fulmineità e di sorpresa, definita dal suo artefice « *una aviazione da bombardamento condotta con cuore e cervello di aviatore da caccia* ».

Giunti a questo punto è logico doman-

darsi: a chi spetta il serto della verità alla luce degli avvenimenti della seconda guerra mondiale?

Dal nostro A. non si potevano certamente pretendere apprezzamenti e giudizi diversi da quelli esternati nella sua opera che costituisce, non tanto una esaltazione della propria tesi, quanto una critica vivace, serrata ed inesorabile della dottrina douhettiana sotto tutti gli aspetti.

Ed allora, dal canto nostro, piace segnalare al lettore, desideroso di un giudizio pacato ed imparziale, l'articolo del generale Ranieri Cupini dal titolo « *Aviazione d'assalto di ieri e di oggi* », pubblicato dalla « Rivista Aeronautica » nel luglio del 1964. Leggendo questo pregevole articolo, il lettore potrà rendersi conto come la validità delle concezioni espresse a suo tempo dal generale Mecozzi abbia trovato ampie conferme negli avvenimenti bellici. Ma, soprattutto, — ed è quello che più conta — il lettore potrà constatare come le due concezioni possano « *non solo coesistere ma addirittura integrarsi per sfociare nel più valido ed efficace strumento di lotta* ».

G. G.

Dissuasione e strategia. *Général Beaufre.* — Ed. A. Colin, Parigi, 1964, pag. 265.

La Francia, in seguito alla decolonizzazione, si è trovata nella necessità di darsi un nuovo ruolo, di trovare una nuova dimensione in cui potesse coltivare ancora le sue ambizioni di Potenza di rango mondiale.

L'avvento del Generale De Gaulle al potere ha ulteriormente drammatizzato queste ambizioni, conferendo ad esse finalità più ampie, discutibili e discusse infatti dai suoi stessi connazionali. Comunque da tutto ciò è scaturito un grande dibattito ed è sorta una notevole letteratura, la quale ha trovato terreno fertile nel talento degli scrittori, anche nel campo militare.

La questione, come si diceva prima, era quella della possibilità e, quindi, dell'opportunità di mantenere la Francia nel novero delle grandi Potenze, di darle gli strumenti per una politica a raggio mondiale, di conservarle la libertà d'iniziativa dotandola appunto di una forza atomica. In questo quadro la strategia è venuta sulla scena, quale fattore indicante la possibilità (o l'impossibilità) di assecondare le decisioni politiche. L'ultima opera meritevole d'attenzione sulla materia è « *Dissuasion et Stratégie* » del Generale Beaufre, la quale fa seguito ad un precedente lavoro dello stesso A. « *Introduction à la Stratégie* » (1).

Sarebbe molto arduo seguire passo passo l'ultima fatica del Beaufre, perchè essa, essendo condotta quasi sotto la forma di un manuale, è un susseguirsi di ragionamenti l'un con l'altro concatenati, che passano in rassegna la complessa relazione che corre nel mondo attuale tra una dottrina strategica valida e le decisioni politiche che essa deve servire, ma alle quali la strategia fornisce anche gli elementi concreti della loro credibilità e possibilità. Basta pensare alla frenetica evoluzione dei mezzi tecnici ed alle situazioni nuove che si sono create in questi ultimi decenni per comprendere le immense difficoltà di fronte a cui si tro-

(1) Général Beaufre: « Introduction à la Stratégie » (1963), Armand Colin, Parigi.

va oggi colui che deve formulare una dottrina strategica. Beaufre ha parlato di questo aspetto del problema nella sua citata opera del 1963, dove ci ha lasciato una immagine vivace della strategia dei nostri giorni. Lo stratega, egli dice, « è analogo ad un chirurgo che dovesse operare un ammalato in stato di crescenza continua ed estremamente rapida, senza essere sicuro della sua topografia anatomica, su un tavolo operatorio in perpetuo movimento e con strumenti che avrebbe dovuto ordinare almeno cinque anni prima » (pag. 40).

In « *Dissuasion et Stratégie* », Beaufre porta avanti ed approfondisce l'esame. Esiste ed oggi domina la scena, condizionandone i rapporti internazionali, la strategia della dissuasione che si appoggia sull'apparato nucleare. In realtà l'A. distingue due aspetti complementari ed indipendenti della strategia mondiale (pag. 150): da un lato la *strategia diretta,* essenzialmente nucleare tendente a stabilire un equilibrio militare e, dall'altro lato, la *strategia indiretta* essenzialmente politica ed economica, qualche volta violenta, la cui azione può essere più o meno intensa a seconda della libertà d'azione consentita dal grado di reciproca neutralizzazione dovuta all'equilibrio nucleare. Appare quindi una contraddizione: mentre la strategia diretta mira a mantenere l'equilibrio, la strategia indiretta mira a modificare questo equilibrio.

Ciò ci consente di abbozzare il quadro dell'equilibrio strategico mondiale. Esso presenta un aspetto paradossale che ci stupirebbe molto di più se esso non fosse maturato gradualmente, seppure in modo rapido.

Vediamo infatti che la libertà di condurre operazioni con carattere militare, anche se sovente mascherate, è inversamente proporzionale alla qualità ed alla quantità dei mezzi disponibili. Ciò va inteso nel senso che le Potenze nucleari limitano a vicenda la loro libertà d'azione (di conseguenza anche la libertà d'azione delle nazioni che hanno legami d'alleanza organica con le Potenze nucleari è altrettanto limitata). Ma anche qui occorre tener conto di una sfumatura, perchè mentre la libertà d'iniziativa degli Alleati occidentali non produttori di armi nucleari è limitata dalla valutazione che essi fanno della propria sicurezza, i governi comunisti o filocomunisti agiscono soltanto per conto o di Mosca o di Pechino. Una conferma di tutto ciò la si trova appunto nel fatto che Mosca, Potenza nucleare, va cauta a prendere o a far prendere iniziative militari: mentre Pechino, che è appena agli inizi della sua ascesa nucleare, è molto più disinvolta; appoggia a fondo la pressione del Vietnam del Nord sul Vietnam del Sud, sostiene le mire ambiziose di Sukarno, non esita a prendere partito a proposito della guerra per il Cascemire, aggredisce l'India, critica la ritirata di Krusciov a Cuba.

Vediamo in questo modo che la strategia della dissuasione ha come contropartita l'accendersi dei conflitti locali, quale manifestazione della strategia indiretta (che si esercita soprattutto avvantaggiandosi della instabilità del cosiddetto terzo mondo): conflitti condotti con l'esclusione delle armi nucleari.

Da questa considerazione Beaufre prende motivo per sottolineare un altro strano fenomeno, cioè che quando l'equilibrio delle forze è affidato alle armi classiche, esso è sempre precario, perchè, a quel livello, si può ancora tentare l'avventura. Al contrario l'equilibrio che si appoggia sulle forze nucleari è tendenzialmente stabile. In proposito l'A. formula una proporzione che

è quasi una legge: « La corsa agli armamenti classici crea l'instabilità, mentre la corsa agli armamenti nucleari crea la stabilità » (pag. 46).

Nella realtà infine accade che da un lato le Potenze nucleari possono sostenere più o meno apertamente conflitti locali, possono provocarli od intervenire per spegnerli, ma, dall'altro lato, debbono anche adoperarsi per limitarli onde non valichino i confini che segnano la soglia nucleare.

La situazione, però, a questo punto, si presenta complicata. Se dovessimo definire i confini della strategia di dissuasione oggi operante, ci troveremmo di fronte ad una pluralità di casi che appaiono contraddittori. I limiti geografici hanno un valore soltanto se le zone che essi racchiudono rappresentano anche un valore politico di grande rilievo. Vediamo per esempio che la dissuasione nucleare tiene bloccata la situazione di Berlino, la più assurda che si possa immaginare; ma un'errata valutazione di Krusciov della volontà americana a proposito di Cuba stava per dar fuoco alle polveri atomiche.

Il Generale Gallois ha ben puntualizzato il fondamento di questa strategia, lasciando scritto che la dissuasione può essere considerata come « il prodotto di due fattori, di cui l'uno, squisitamente tecnico, rappresenta il valore operativo dei mezzi utilizzati per esercitare la rappresaglia e di cui l'altro, soggettivo, esprime la volontà della nazione minacciata di usare la forza piuttosto che venire a trattative » (1).

Rimane evidente che senza uno dei due fattori, la dissuasione sarebbe nulla. Una constatazione che ci spiega il significato *strategico* sia dei conflitti limitati, con i quali — ripiegando su quella che viene chiamata la strategia indiretta — si cerca di conquistare una vittoria parziale che mini il morale ed il prestigio dell'avversario e gli sottragga zone d'influenza; sia la tenace propaganda, l'azione diplomatica incessante, l'ostentazione del proprio arsenale militare, nucleare e missilistico, onde tentare di far vacillare nell'avversario la volontà e la fermezza delle sue decisioni.

D'altra parte il dispiegarsi della strategia indiretta è anche la dimostrazione che la *dissuasione,* cioè la strategia diretta, non mira al conflitto generalizzato, ma al contrario lo vuole evitare e crea un certo grado di sicurezza in quanto gli arsenali nucleari contengono una carica suicida inaccettabile da chiunque.

Il Beaufre spinge ancor più avanti il suo ragionamento. Se, egli dice, è vero che la dissuasione allontana il pericolo di guerra, perchè non porci l'obiettivo di cercare un sistema mondiale più stabile ancora, seguendo questi stessi criteri? A questo interrogativo la risposta del Beaufre è netta. Finchè la stabilità riposa sull'equilibrio bipolare USA - URSS, essa è ancora troppo precaria, mentre una pluralità di apparati atomici potrebbe creare il raggruppamento di forze capaci di equilibrare e frustrare per mezzo di conflitti secondari le aggressioni pericolose per la pace nel mondo. Una tesi, come si vede, appena enunciata, ma che è decisamente contro la non dissemination delle armi nucleari. Però, aggiunge Beaufre, occorrerebbe anche organizzare « un buon sistema di coordinazione delle strategie nel campo occidentale » (pag. 186), per sviluppare una sana strategia globale. Inoltre, scendendo al livello europeo, l'A. vede « una solidarietà difensiva dell'Europa con gli Stati Uniti attraverso l'Alleanza Atlantica, temperata da

(1) Général P. Gallois: « Stratégie de l'âge nucléaire ». - Ed. Calmann-Levy, Parigi, 1960, 151.

una indipendenza politica ben nota, volta verso l'autonomia man mano che l'Europa viene formandosi » (pag. 186).

In proposito il parere del già citato Generale Gallois è diverso, in quanto questo scrittore, seguendo l'indirizzo del Governo di Parigi, vede la forza nucleare come un deterrente nazionale, strumento di una strategia di marca francese. Il Beaufre sostiene in sostanza il contrario quando afferma che una forza di dissuasione francese è *credibile* soltanto se partecipa ed è associata agli Stati Uniti in una strategia globale. Infatti, in definitiva, l'aumentare delle Potenze nucleari presuppone accordi politici di fondo e secondo il fine che si persegue una forza nucleare indipendente, anche se strategicamente utile, può diventare impossibile, nefasta od indispensabile.

Infine una strategia di dissuasione globale può portare a due conseguenze interessanti. Da un lato, trattandosi di andare verso un equilibrio sempre più stabile, occorre che le decisioni siano prese con lungimiranza onde il futuro possa essere ragionevolmente controllato e previsto dalla volontà e dall'intelligenza, non trascurando il rapido progresso intellettuale e tecnico e l'incalzare delle scoperte scientifiche. Soltanto così i mezzi tecnici, che rappresentano uno dei due fattori di cui parla il Gallois, rendono credibile la dissuasione. Dall'altro lato la stabilità ora relativa, ma che può essere sempre più marcata, consente di porre concretamente allo studio il problema del disarmo. Attenzione però che il disarmo non sia nè un inganno, nè troppo rapido. La deflazione degli armamenti — come nel campo monetario — può essere altrettanto disastrosa quanto l'inflazione, anzi di più se, per effetto di un disarmo affrettato, si dovesse rompere il relativo equilibrio attuale.

In conclusione dalla strategia della dissuasione, la quale equivale ad una politica che evita il peggio, che ha un costo enorme, che è sempre marcata dall'impiego potenziale della forza, si può passare alla strategia della pace; cioè può scaturire dai fatti — come dai fatti è scaturita la strategia della dissuasione — un nuovo equilibrio, più stabile, più organico. Le armi nucleari hanno posto l'uomo di fronte ad un'alternativa: assumere coscienza della responsabilità del proprio destino, oppure avviarsi verso il suicidio. La scelta, ovviamente, non appartiene allo stratega, ma al politico.

E. Beltrametti

Antologia della critica americana del Novecento. A cura di *Morton Dauwen Zabel.* — Edizioni di Storia e Letteratura, Roma, 1964, vol. IV, pagg. 344, edizione in brossura, L. 2.000.

Negli Stati Uniti « *Literary Opinion in America* » (che in Italia viene presentato col titolo di « *Antologia della critica americana del Novecento* ») è considerata una opera fondamentale per lo studio della critica americana e dei problemi spirituali ad essa connessi. Questi saggi, settantasette per l'esattezza, distribuiti in quattro volumi nella collana « Nuovo mondo » sono stati selezionati e ordinati da un noto studioso: Morton Dauwen Zabel, cui si deve l'introduzione e la discussione. Questo è il quarto volume e contiene saggi di Eliot, Ransom, Levin, Burke, Trilling, Wil-

son, Phillips, Rahv, Crane, Brooks, Jarrel, Barret, Hyman e Blackmur.

Il *primo saggio* tratta della critica sperimentale e si deve a Eliot. Inizia con la distinzione fra tradizionale e sperimentale, molto difficile nel campo della critica letteraria in quanto si può interpretare in due sensi. La critica moderna ha inizio con l'opera del francese Sainte-Beuve verso il 1826. Egli aveva un gusto tipicamente francese, in cui c'erano molti elementi del XVIII e del XVII secolo; pur essendovi nei suoi giudizi molte lacune, egli aveva una tale immaginazione critica che gli permetteva di afferrare la letteratura nella sua completezza.

Il Babbitt, uno degli allievi del Sainte-Beuve, conosce molto profondamente l'intera storia della critica letteraria. Le sue conclusioni si trovano nei suoi libri più recenti: « Rousseau », « Romanticismo » e « Democrazia e Comando », dove come moralista e anglosassone egli è più vicino a Matthew Arnold che a Sainte-Beuve. L'A. di questo saggio critico precisa che egli desidera soltanto richiamare l'attenzione sul fatto che tutto questo mostra come la critica letteraria moderna deve sperimentare al di là dei confini di quello che a prima vista si potrebbe considerare come il suo campo specifico. Finchè la letteratura sarà letteratura, vi sarà sempre posto per la critica letteraria, per una critica cioè che poggi sulle stesse basi della letteratura. Oggi si sente un grande bisogno di una critica sperimentale di nuovo genere, consistente anzitutto in uno studio logico e dialettico dei termini usati.

Il *secondo saggio* affronta il problema di religione e letteratura, a sostegno dell'asserto sostenuto dai più che la critica letteraria dovrebbe essere completata da una critica esercitata da un punto di vista etico e teologico. I giudizi morali sulle opere letterarie non sono altro che frutto del codice morale accettato da ogni generazione.

Secondo l'A. (come il precedente di Eliot), l'atteggiamento liberale non è applicabile nei confronti della letteratura, in quanto occorrerebbe essere consapevoli di due cose ad un tempo: ciò che ci piace e ciò che dovrebbe piacerci. Comprendere che cosa dovremmo essere non basta se non sappiamo che cosa siamo veramente. Non si può, in sintesi, mai sottrarsi all'influsso che esercita su di noi un particolare genere di letteratura, in quanto secondo lui questo influsso investe la nostra esistenza morale e religiosa. Eliot non condivide l'idea liberale secondo la quale occorre provare tutto per poter poi discernere, e la sua tesi è, per la verità, piuttosto limitata e poco moderna.

Le sue obbiezioni contro la letteratura nel senso generale del termine si riferiscono al fatto che « essa ignora o respinge le nostre credenze più importanti e fondamentali e di conseguenza tende a incoraggiare i lettori a prendere dalla vita tutto ciò che possono, finchè possono, a non sacrificarsi; quindi occorre esercitare una critica basata sui nostri principi personali ».

A parte le discutibili teorie dell'Eliot, l'argomento dei rapporti fra letteratura e religione è troppo interessante, e andrebbe approfondito, per cui si rimandano gli interessati all'opera completa dell'A.: « Essays Ancient and Modern ».

Dopo i saggi di Eliot, troviamo Ransom di cui è pubblicata una delle quattro conferenze da lui tenute alla Princeton Uni-

versity nel 1941: « La critica come pura speculazione ». Affronta il problema della critica come pura speculazione; un abisso separa il critico e il cultore di estetica, ma l'autorità della critica dipende dal suo venire a patti con l'estetica, e l'autorità dell'estetica letteraria dipende dal suo venire a patti con la critica. Egli polemizza con T. S. Eliot (pur riconoscendogli una gran sensibilità critica in quanto non può ammettere il suo rifiuto di studiare il concetto della poesia metafisica) e con altri critici, affermando che non c'è nulla di particolarmente speculativo nell'esporre o valutare la sostanza logica della poesia. Secondo Ransom la concezione poetica del mondo è quella aristotelica e realistica anzichè quella platonica e idealistica.

Segue un saggio di Harry Levin sulla « Letteratura come istituzione » riferito in particolar modo alla convenzione che può essere definita come una differenza necessaria fra l'arte e la vita. L'arte deve essere diversa dalla vita per ragioni tecniche; limitazioni di forma, difficoltà di espressione. Occorre, egli afferma, un compromesso tra le possibilità della vita e le esigenze dell'arte.

Dopo il saggio di Kenneth Burke: « Psicologia e forma », troviamo « Freud e la letteratura » di Lionel Trilling che merita veramente un'attenzione particolare a causa del grande influsso che la teoria psicanalitica ha avuto sulla letteratura.

Freud parla spesso degli scrittori come dei precursori della sua stessa scienza, perchè essi hanno capito la parte che il sottosuolo gioca nella vita. Per Freud come psicanalista vi sono i due poli della realtà e della illusione, che sono realtà pratica e illusione neurotica. La differenza fra il sogno e la neurosi da un lato, e l'arte dall'altro, è che il poeta controlla la sua fantasia, mentre il neurotico ne è in balia. L'artista non è come il neurotico, perchè sa trovare una via di ritorno dal mondo della immaginazione.

Freud non contesta l'autonomia dell'arte, asserisce che il senso della bellezza deriva probabilmente da una sensazione sessuale, ma ammette che la psicanalisi abbia « meno da dire sulla bellezza che su molte altre cose ».

Secondo Burke il contributo maggiore di Freud consiste nella sua concezione complessiva della coscienza. Di tutti i sistemi psichici, la psicanalisi è quello che rende la poesia indigena alla costituzione stessa della coscienza. Questa, com'è vista da Freud, è un organo creatore di poesia, considerando questa un metodo di pensiero.

Burke conclude che l'uomo, come lo concepisce Freud, non può esser capito per mezzo di una semplice formula (come il sesso) ma è piuttosto un groviglio inestricabile di cultura e biologia. Le migliori qualità dell'uomo sono il risultato di una lotta il cui esito è tragico. Dunque la concezione freudiana non semplifica all'artista la vita umana, ma la rende più vasta e complessa.

Segue un saggio di Edmund Wilson su « Marxismo e letteratura » molto analitico, e uno di Phillips e Rahv: « Esperienza individuale e filosofia sociale », che esamina il problema della tematica, concludendo che, qualsiasi colore servano, le passioni artificiali e la retorica soffocano lo spirito. Solo nella fantasia può essere poesia.

Da segnalare anche: « L'ironia come principio di struttura » di Cleanth Brooks e « La fine del percorso » di Randall Jar-

rell che sostiene la tesi che il distacco dalla poesia romantica rappresenta una evoluzione, non una rivoluzione, e che parecchi fattori si alleano a nascondere il carattere essenzialmente romantico della poesia modernista. E' una tesi suggestiva, suffragata da vari elementi.

Segue il saggio: « La fine della letteratura moderna: esistenzialismo e crisi », di William Barrett che si sofferma su Sartre e sul suo atteggiamento nei confronti della letteratura. Infine un altro saggio di Blackmur: « L'ufficio del critico » ritorna al nome di Freud, rifacendosi al fatto che egli stesso ha sottolineato il carattere provvisorio, drammatico, delle sue speculazioni, in quanto di esse ci si può servire solo come illuminazioni immaginative. E' il saggio più lungo e uno dei più interessanti ai fini dell'intuizione critica che si compie nel pre-conscio. L'arte, dice, è lo specchio del pre-conscio e quando è profondissima sembra parteciparvi sensibilmente.

In complesso il volume è un'antologia molto interessante e accurata, e i saggi critici in essa contenuti ci dimostrano l'acume e la profonda analisi cui sono giunti i critici americani, nonchè il loro orientamento. Vi sono trattate con molta chiarezza questioni di ampio respiro che oggi sono quanto mai attuali.

A. D.

La conquista del Messico. *Hernán Cortés.* — Istituto Geografico De Agostini, Novara, pagg. 477, L. 2.800.

Il volume « *La conquista del Messico* » fa parte della collana « I classici di tutti i Paesi » curata dall'Istituto Geografico De Agostini ed è il secondo della serie « Memorialisti e viaggiatori ». Esso ci presenta cinque « Cartas de relación » (lettere-relazioni) dirette all'imperatore Carlo V nel periodo compreso fra il 1519 e il 1526. La prima lettera, inviata dalla magistratura e dall'amministrazione municipale di Vera Cruz, sostituisce una relazione del Cortés della quale si sono perse le tracce; le altre quattro sono invece di pugno del grande navigatore e vennero pubblicate in Spagna, subito dopo il loro arrivo, e successivamente in tutti i Paesi europei dove sollevarono vivissimo interesse. Per la prima volta, esse vedono ora la luce in Italia in una accurata traduzione integrale che ha il merito di conservare al testo l'impronta impressagli dal conquistatore del Messico.

La figura del Cortés, che il Vian, nella sua introduzione al volume, definisce il « Giulio Cesare della Nuova Spagna », si inquadra perfettamente nel periodo storico dell'avventurosa corsa verso il Nuovo Mondo.

Egli però va posto molto al di sopra di quei suoi contemporanei « disperati di Spagna » che, come dice il Cervantes nella novella « Il geloso d'Estremadura », cercavano nelle Indie rifugio e salvezza, mischiandosi a ribelli, criminali, avventurieri e donne di malaffare.

Nel 1504, il Cortés giunse nell'isola di Santo Domingo, che Colombo aveva chiamato « Spagnola » e che era stata la prima delle Grandi Antille ad essere occupata dagli Europei. Dobbiamo però giungere al 1512 per trovare Cortés impegnato nella colonizzazione di Cuba e nella conquista della terra messicana.

Per comprendere appieno la figura del Cortés, che si profila attraverso le sue lettere, occorre por mente al suo vivo ingegno e alla sua cultura umanistica che lo avvicinano più agli uomini del Rinascimento, quale Cesare Borgia e Machiavelli, che non ai sanguinari e incolti conquistatori del suo tempo, come Pizarro. Non apparirà allora strano che il Cortés diffidasse maggiormente dei governatori di Santo Domingo e dei burocrati locali e metropolitani che non di Montezuma o di Cuauhtémoco o degli Indios tutti, i quali potevano anche essergli, come lo furono in quadche caso, amici fidi e devoti. La diffidenza del Cortés verso funzionari e cortigiani doveva mostrarsi ben giustificata. Il grande conquistatore chiuse infatti, povero e dimenticato, la sua avventurosa esistenza, amareggiato soprattutto dalla irriconoscente dimenticanza di Carlo V. A tal proposito ricordiamo la frase con la quale egli, ormai vecchio e malandato, apostrofò l'Imperatore che aveva mostrato di non riconoscerlo: « Io sono colui che ha dato a Vostra Maestà più terre di quante non gliene abbiano lasciato i suoi avi ».

Attraverso la lettura delle lettere, facciamo conoscenza con un Cortés capace di dominare brillantemente le circostanze più sfavorevoli, usando ora la forza e ora l'astuzia, operando, completamente solo, in un mondo avverso. Il racconto delle sue vicende porta il lettore ad un accostamento con Giulio Cesare, conquistatore delle Gallie, al quale il Cortés somiglia non solo per le doti di geniale stratega ma ancor più per quelle di profondo conoscitore di uomini.

Il libro offre anche l'avvincente prosa di una narrazione stilisticamente congegnata secondo i canoni di classica ricercatezza; una narrazione dove fatti anche brutali, massacri e casi di bestiale antropofagismo vengono descritti con mano leggera, senza alcun accento di animosità contro i barbari avversari.

Scendendo ad un esame più particolareggiato, notiamo che nella lettera prima egli descrive a vivi colori lo sbarco nello Yucatan, i primi contatti con la popolazione di Campeche e la fondazione di Vera Cruz, di cui il Cortés venne nominato sindaco supremo. Attente descrizioni dell'ambiente fisico, lussureggiante e ricco di vita, si alternano a minute illustrazioni di riti religiosi degli Indios e della loro vita familiare e sociale.

Non privo di pittorica crudezza il racconto dei sacrifici propiziatori: « ... prima di cominciare qualsiasi lavoro, bruciano incenso in dette moschee e certe volte sacrificano le loro persone stesse, alcuni tagliuzzandosi la lingua, altri le orecchie, altri tagliuzzandosi il corpo con coltelli, e tutto il sangue che scorre lo offrono a detti idoli, spruzzandone ogni parte delle moschee e altre volte lanciandolo verso il cielo... E hanno un'altra cosa orribile e abominevole e degna di essere punita, che finora non avevamo mai vista altrove, ed è che tutte le volte che hanno qualcosa da chiedere ai loro idoli, per rendere più accetta la preghiera, prendono molti bambini e bambine, e anche uomini e donne di maggior età, e, al cospetto di detti idoli, gli aprono il petto ancora vivi e gli tirano fuori il cuore e le viscere e bruciano detti cuori e viscere davanti agli idoli offrendogli in sacrificio quel fumo ».

La seconda lettera contiene la descrizione delle terre scoperte nello Yucatan e in particolar modo nella provincia di Gulua e nel comune di Tenochtitlan, chiamato poi Mexico.

Re della ricchissima e meravigliosa città, edificata su una grande laguna, era

Monteczuma, del quale il Cortés ci offre un interessante vivissimo ritratto.

Nella terza lettera, la più lunga, il Cortés descrive l'apertura di un canale, alla cui realizzazione lavorarono per cinquanta giorni più di 8.000 uomini; il faticoso viaggio attraverso il Temixtitan, la sua conquista delle province che gli erano soggette. Anche qui, la narrazione dei combattimenti, dei saccheggi e delle numerose congiure ordite contro il Cortés, pur scendendo in minuti particolari, riesce a tener continuamente desta l'attenzione del lettore, grazie ai particolari toni coloristici e spesso pittoreschi che ravvivano il racconto.

La cronistoria della conquista territoriale messicana prosegue nella quarta e quinta lettera, che illustrano anche la successiva fase di pacificazione e colonizzazione, affidata allo stesso Cortés nonostante le ingiuste accuse di prevaricazione mossegli dai suoi connazionali.

Concludendo la nostra sommaria presentazione, desideriamo additare questo singolare documento cortésiano a tutti coloro che si dilettano di preziosità storiche nonchè di incontri con le grandi figure del passato che, se pur cariche di inconfondibile individualità, riuniscono nella loro persona le caratteristiche di tutta un'epoca. La lettura del libro è però consigliabile anche alla più vasta cerchia di coloro che desiderano più semplicemente gustare una presentazione di prima mano, riguardante una tra le più significative imprese che cambiarono il volto del mondo.

M. Furesi

Le origini della Russia. *G. Vernadsky.* — Ed. Sansoni, Firenze, 1965, pagg. 440, L. 900.

Nella botte piccola c'è il vino buono: mai come in questo caso sembra adeguato il vecchio detto. « *Le origini della Russia* » di Vernadsky è infatti un volumetto di edizione economica — il primo di una nuova collana Sansoni — ma denso di una sostanziosa documentazione storica che molto spesso non è possibile rintracciare in grossi volumi dalla ricca veste tipografica e dalle molte pretese. In questo, dunque, il Vernadsky va ad aggiungersi a qualche altra preziosa operetta dello stesso tipo, come i trattati di Franz Altheim sulla fine del mondo antico, quello di Boris de Rachewiltz sulla civiltà egizia, o l'altro di René Grousset relativo alla storia dell'Asia; tutti minuscoli volumi apparsi in traduzioni italiane con vesti modeste, ma necessari a qualsiasi biblioteca di cultura storica, molto più necessari di libri che hanno soltanto il discutibile valore di « strenne » per lettori superficiali.

Contrariamente al solito — e anche qui sta il valore del testo che stiamo esaminando — l'A. non fa cominciare la storia della Russia dal principe varego Rurik (862) e neppure dall'incerto formarsi dello Stato slavo di Nowgorod (480 d. C.), ma studia al contrario le più antiche popolazioni stanziate nella regione delle steppe euro-asiatiche. Una regione che riveste una importanza davvero eccezionale per la storia del mondo civile, dalle origini preistoriche fino al periodo che ha il suo fatto centrale nella caduta di Costantinopoli (1454).

In una parte di questa vasta area — pre-

cisamente in Ucraina — già alla fine del terzo millennio a. C. penetravano da occidente popolazioni indoeuropee; e più tardi, nel corso del secondo millennio, la stessa regione era il teatro della scissione di questi popoli nei due gruppi *kentum* e *satem*, in altre parole in Ario - europei (con appendici nord - asiatiche) e Indo - iranici. La storia del Vernadsky parte proprio di qui, dalla fine del secondo millennio, cioè dall'epoca successiva alla scissione ariana, diffondendosi in particolare sulle vicende di popoli del gruppo linguistico *satem*.

Con l'inizio del primo millennio a. C. le steppe euro - asiatiche erano abitate da Alani, Tokhari, Cimmeri e Sciti. Nella seconda metà dello stesso millennio, apparivano Sarmati e Slavi; i secondi sembra verso il 550 e i primi nel 200 a. C. Tutti questi popoli erano indo - europei, ma una loro precisa identificazione presenta tuttora notevoli difficoltà. Alcuni di essi rappresentavano infatti un conglomerato di più gruppi etnici (sia pure generalmente della stessa razza), gli stessi nomi loro attribuiti avevano origini etimologicamente eterogenee — alcuni si chiamavano così da se stessi, altri venivano denominati in quel modo da Greci, da Romani, o da altri stranieri, e non è neppure escluso che più nomi stessero anche a indicare gli stessi popoli, forse in diversi periodi della loro storia.

Poi, sembra verso il II secolo d. C., dal Baltico giungevano nella stessa area i Goti, e a metà del IV secolo gli Unni. I Goti erano indo - europei del gruppo *kentum*. Gli Unni invece, non arii, appartenevano prevalentemente a ceppi razziali uralo - altaici — *clan* turco - mongoli e bulgari (popolazione turca con qualche infiltrazione slava) — ma comprendevano anche tribù indo - europee alane, tokhariche e slave. Attraverso questo complesso crogiuolo etnico - storico, il Vernadsky procede con documentata sicurezza, facendo luce sugli avvenimenti che è possibile chiarire, ed esponendo le prospettive più fondate dei fatti ancora incerti.

Dalle pagine del suo libro, appaiono come protagonisti in quattro epoche successive — scitica, sarmatica, gotica e unna — gli Alani. Da essi derivava e si diffondeva in Europa e in Asia la cavalleria corazzata, trasmessa ai Sarmati, ai Parti, ai Goti; quella stessa cavalleria che doveva sconfiggere i Romani ad Adrianopoli nel 378 d. C., ad opera dei Goti. E anche i Romani (come del resto rileva Altheim nel suo libro « *Dall'antichità al Medioevo* »), per le loro *turmae* di *catafracti* e di *clibanari*, dovevano ispirarsi al costume militare alano.

L'importanza dello studio del Vernadsky sugli antichi popoli della steppa euro - asiatica, che stanno alle origini della Russia, verrebbe poi ancora accresciuta se fossero definitivamente provate le tesi esposte ad esempio da un altro studioso, il Bosch - Gimpera (« *Les indo - européens* ») sulla cosiddetta « migrazione pontica »: l'arrivo fino in Cina, nel IX - VIII secolo a. C., di popolazioni arie cimmeriche — la pronuncia del nome cinese Hsien - yun sarebbe stato all'epoca Kin - mior — e tokhariche.

Per la verità, il Vernadsky, già abbastanza impegnato in indagini molto ardue, evita di affrontare a fondo il problema della « migrazione pontica »; anche se poi non manca di parlare dei contatti ripetuti tra gli Indo - europei da una parte, gli Uralo - altaici e perfino i Cinesi dall'altra. In particolare, il Vernadsky ricorda che i Tokhari raggiungevano il Ferghana, la Zungaria e il Sinkiang; aggiungendo poi che potrebbe trattarsi degli Ue - tsi delle

fonti cinesi del tempo. Ma poichè il Vernadsky nota che Ue-tsi si sarebbe letto Guo-ti, dobbiamo osservare che in questo modo il problema si complica ulteriormente: cioè, i Tokhari potrebbero confondersi con i Goti, o anche con i Geti (tribù indo-europea tracia).

Attraverso questo « excursus » affascinante — che contiene vicende di straordinaria curiosità, come la presenza dei miti di Odino e di Prometeo nell'area alano-scitica, o la scoperta di nomi alani nell'area gaelica (Irlanda, Scozia, Bretagna) — il Vernadsky ci porta gradualmente fuori dalla preistoria delle steppe euro-asiatiche, fino allo Stato di Newgorod, all'età kazaro-bulgara, allo Stato di Kiev. Da queste basi, aveva origine la Russia.

G. Giannettini

Collana « Triade » di vicende storiche, politiche e militari, diretta dal Gen. Emilio Faldella. — Istituto Editoriale Cisalpino, Milano e Varese, 1961-1965.

La collana, del massimo interesse, è composta di sette volumi. La Casa Editrice concede sensibili riduzioni di prezzo agli Abbonati e Lettori della « Rivista Militare », prezzo ridotto nella misura indicata per ciascuno dei seguenti volumi:

— Emilio Faldella: *Le guerre che nessuno vuole*. L. 1.800. Recensito sul fascicolo di gennaio 1963 della Rivista.

— Carlo Baudino: *Eserciti e guerre nel mondo*. L. 4.200.

— Antonio Tedde: *Fiamme nel deserto*. L. 2.100.

— Mario Torsiello: *Settembre 1943*. L. 1.500. Recensito sul fascicolo di gennaio 1964 della Rivista.

— Adolfo Perrone: *Il brigantaggio e l'Unità d'Italia*. L. 1.320. Recensito sul fascicolo di gennaio 1964 della Rivista.

— Luigi Lovatelli: *Inferno sulle spiaggie*. L. 1.800. Recensito sul fascicolo di marzo 1965 della Rivista.

— Carlo Baudino: *Una guerra assurda. (La campagna di Grecia)*. L. 1.800. Recensito sul fascicolo di novembre 1965 della Rivista.

Acquistando tutti i volumi della Collana sarà inoltre concesso gratuitamente un volume a scelta. Richieste all'Istituto Editoriale Cisalpino, Milano, Largo Richini, 8. Spedizione in contrassegno postale.

Guerra in Italia 1943-1945. *Gen. Mario Puddu.* — Ed. Tipografia Artistica di A. Nardini, Roma, 1965, pagg. 516, 21 tavole f. t., L. 5.000.

La recensione di questa interessante opera è stata pubblicata sul fascicolo di luglio-agosto 1965 della « Rivista Militare ». L'A. è venuto nella determinazione di concedere agli Abbonati e Lettori lo sconto del 10% sul prezzo di copertina. Le richieste, accompagnate dall'importo di L. 4.500 per copia dovranno essere indirizzate alla Direzione della « Rivista Militare », via di S. Marco, 8 - Roma (c. c. postale n. 1/480).

RIVISTE E GIORNALI

Gli studi strategici presso il Centro di Alti Studi Militari. *Generale d'Armata Ailleret.* — « Revue de Défense Nationale », Parigi, febbraio 1965.

La guerra del 1870 dimostrò che truppe salde, dirette ai più alti livelli da capi quasi sempre molto valorosi ma non adatti al comando di Grandi Unità in una guerra moderna, potevano essere rapidamente battute.

In seguito a questa constatazione, fu creata nel 1875 la Scuola Superiore di Guerra, allo scopo di dare ai futuri capi dell'Esercito francese una capacità tecnica effettiva nel comando delle Divisioni e dei Corpi d'Armata. Si era peraltro giunti alla conclusione che un eccellente comandante di battaglione fucilieri o un perfetto comandante di reggimento di fanteria potessero essere incapaci di condurre masse di Armate molto più ingenti e composte da unità di tutte le Armi, cosa che implica conoscenze più vaste nonchè l'abitudine di una visione dall'alto.

Questa Scuola per un lungo periodo preparò soltanto i comandanti di Divisione, di Corpo d'Armata e d'Armata, mentre i capi degli scaglioni superiori e, in particolare, il comandante in capo ed i suoi collaboratori dovevano formarsi da soli. Soltanto nel 1912 fu colmata tale lacuna con la creazione del Centro di Alti Studi Militari che già dal 1913 permise a Joffre di fare studiare seriamente i problemi inerenti alla manovra di masse considerevoli, della stessa entità di quelle che sarebbero entrate in campo un anno più tardi. Gli insegnamenti della Scuola di Guerra furono un ben valido contributo alla vittoria della guerra 1914-1918.

L'insegnamento della strategia nell'Esercito francese continua tuttora presso il Centro di Alti Studi Militari che segue la tradizione ed è nello stesso tempo impegnato in una strategia del tutto diversa da quella del passato.

Viene ora da chiedersi che cosa s'intenda per strategia. Secondo alcuni essa è una arte, per altri è una scienza o una tecnica; secondo Clausewitz, la strategia ha lo scopo di predisporre le battaglie, mentre il procedimento da seguire nella loro condotta resta dominio della tattica. Per Liddell Hart e Raymond Aron la strategia è l'arte di distribuire e di attivare i mezzi militari al fine di raggiungere determinati fini politici. Infine, per il Generale Beaufre, essa è « l'arte della dialettica delle volontà che impiegano la forza per risolvere i loro conflitti ».

Non bisogna però distinguere la strategia dalla tattica attraverso un taglio netto; i contenuti di queste due discipline sono infatti del tutto identici e la differenza sta solo nel punto di vista dal quale si osservano, si studiano o si mettono in opera. E' quindi molto meglio non dare alla parola strategica il significato d'una scienza, d'un'arte o di una tecnica con un contenuto ben definito. L'aggettivo « strategico »

può definirsi invece con precisione, quale caratterizzante alcuni livelli della direzione della guerra o delle operazioni militari. Ma se « strategico » definisce un livello — sempre molto elevato — di comando, non definisce particolari operazioni, nè particolari mezzi, nè particolari tecniche.

E' quindi del tutto illogico qualificare un aereo, per esempio, strategico. Il più grosso, il più rapido, il più potente degli aerei da bombardamento diviene strategico soltanto nel processo intellettuale del comandante in capo che combina l'impiego dell'aviazione con quello del resto delle forze, nel quadro della sua manovra d'insieme. L'equipaggio che lo pilota verso l'obiettivo scelto e che lancia bombe o ordigni non fa strategia: esegue semplicemente un'operazione tattica di guerra aerea.

Inversamente, il modesto fucile del fantaccino, mentre rappresenta per lui soltanto la sua arma, è per il comandante di Divisione — che ne maneggia diverse migliaia — uno strumento tattico e, per il comandante in capo — che ne impiega centinaia di migliaia e ne vede milioni su un teatro immenso — è un fattore come un altro della sua strategia.

Se accettiamo la definizione di « strategico » in quanto caratterizzante i livelli in cui i governi conducono la guerra ed in cui i comandanti in capo conducono le operazioni, non c'è alcun pericolo di confondere la tattica con la strategia; i loro contenuti non si oppongono più l'uno all'altro, ma si ravvicinano sempre più, a mano a mano che il livello del comando tattico sale o che il livello del comando strategico scende.

La strategia generale, o governativa, si applica a un dominio molto più vasto di quello delle operazioni militari, strettamente intese, anche se non la si può separare dalla strategia operativa che la applica, tenendo conto delle effettive possibilità delle Forze Armate in campo.

La strategia oggetto di studio presso il Centro di Alti Studi Militari è la strategia operativa degli alti livelli del Comando militare ed è appunto di essa che noi intendiamo parlare.

Ai tempi di Joffre esisteva una strategia terrestre ed una strategia navale, le quali non erano praticamente legate da alcun rapporto sebbene subissero una reciproca influenza. Ma, se guerra terrestre e guerra navale dovevano essere combinate nella strategia generale della direzione nella guerra, esse erano tuttavia nettamente separate sul piano della direzione delle operazioni.

Joffre poteva dunque pensare a condurre le sue operazioni strategiche senza occuparsi seriamente dell'attività della flotta e questa poteva effettuare le sue operazioni senza troppo badare alla situazione bellica del fronte di nord - est.

Oggi le cose non sono più così semplici: sono state dapprima complicate dall'apparizione e dallo sviluppo sorprendentemente rapido dell'Aviazione e poi dalla conseguente creazione delle armate dell'aria che hanno presto reclamato una battaglia a parte e una specifica strategia aerea.

Attualmente i mezzi aerei danno continui saggi di velocità, di autonomia e di potenza diventando, soprattutto quando portano armi nucleari, elementi fondamentali della battaglia.

Le operazioni a terra offrono per contro la possibilità di mettere fuori combattimento l'Aviazione nemica, attraverso l'impiego dei mezzi più moderni che permettono di attaccare l'infrastruttura aerea avversaria, nonchè di abbattere gli aerei che sorvolano le truppe, anche alle altezze più elevate.

Vi è dunque un'unica battaglia, quella che si effettua sulla superficie terrestre e al di sopra di essa, cioè la battaglia aeroterrestre; parallelamente, non si ha più una strategia terrestre da una parte e una strategia aerea dall'altra, bensì una strategia unica, aeroterrestre. La battaglia sul mare è divenuta parimenti una battaglia aeronavale, poichè l'Aviazione con basi a terra ha da tempo cominciato a svolgere un ruolo importante in questa battaglia. Una ben dura esperienza in proposito è stata fatta dai convogli alleati nel 1942 lungo i corridoi navali, quale quello di Malta nel Mediterraneo e quello di Murmansk nell'Oceano Artico.

Per giunta, le navi vanno armandosi sempre più di missili ed è probabile che fra dieci anni il compito essenziale delle forze navali consisterà nel tenere in condizioni di buona sicurezza sul mare i mezzi nucleari più potenti, destinati ad agire più contro i continenti che contro le flotte avversarie. I sottomarini « Polaris » ne danno fin d'ora una dimostrazione pratica.

Infine, dobbiamo rilevare che le battaglie aeroterrestri e le battaglie aeronavali non sono più indipendenti fra di loro: già dalla seconda guerra mondiale esisteva un teatro di operazioni a capo del quale vi era un unico comandante che, assistito da uno Stato Maggiore « interalleato », era il capo di tutte le forze poste in campo in vista di una missione strategica unica e comune. Così da parte alleata avevamo Eisenhower in Europa, Mac Arthur nel Pacifico e, dalla parte dell'Asse, Hitler in persona.

La parola « strategico » implica ormai necessariamente una combinazione delle tre Forze Armate tradizionali: è in questo che la strategia attuale differisce fondamentalmente da quella dei tempi di Joffre.

Il comandante del teatro di guerra agirà manovrando direttamente la grande massa dell'Aviazione per mezzo di un coordinatore, suo subordinato: il comandante delle Forze Aeree del teatro operativo; comunque egli potrà utilizzare la massa dell'Aviazione in funzione delle necessità che gli verranno via via presentate dalla manovra strategica d'assieme.

E' necessario quindi che, nello studio dei casi concreti strategici, gli allievi del Centro degli Alti Studi Militari prendano l'abitudine di non trattare mai problemi d'operazioni terrestri senza nello stesso tempo pensare alla manovra aerea d'assieme o viceversa.

Forse non è superfluo ricordare che non esiste una teoria strategica astratta, applicabile a tutti i casi che possano presentarsi al comandante in capo. La strategia presenta infatti casi particolari che variano estremamente con il mutare degli equilibri mondiali e con l'evoluzione degli armamenti. Inoltre la strategia è di natura essenzialmente umana e, nel trattare i problemi della guerra, fa riferimento — come diceva Jomini, spesso citato da Foch — ad un « dramma spaventoso e appassionato »; per i comandanti essa è ben lungi dall'essere un'attività puramente intellettuale.

La condotta delle operazioni non è pura tecnica, ma richiede anche volontà di lotta, capacità di resistere alla fatica e al sonno, energia per sopportare avverse condizioni atmosferiche, coraggio per accettare la responsabilità di incidenti e di sconfitte. Ciò spiega perchè la strategia sia un'attività troppo dipendente da molti parametri concreti ed umani per poter divenire una teoria generale.

Nella formazione del pensiero strategico non esiste una teoria di base, al di fuori di quella che si riduce alle verità sugge-

rite dal buon senso e trasferite nei « grandi principî della guerra ». Ciò spiega probabilmente il fatto che i grandi strateghi, coloro che hanno avuto il comando supremo in operazioni importanti, non abbiano mai redatto trattati di strategia. Essi si sono resi conto che, pur potendo i casi particolari da loro vissuti essere di qualche insegnamento, non potevano però venire ricondotti ad una teoria generale, applicabile in ogni luogo ed in ogni tempo. I grandi autori di teorie strategiche: i Guibert, Clausewitz, Jomini, Van der Goltz, Castex, Liddell Hart, sono uomini che hanno molto studiato e meditato intorno alle cose della guerra, soldati che hanno anche combattuto in guerra, ma non sono mai stati comandanti in capo, in condizioni di responsabilità strategica. Anche Foch e De Gaulle hanno scritto sulla strategia, ma ciò hanno fatto molto prima di assumere le loro gravi responsabilità.

Nelle teorie strategiche sistematiche si trovano spesso idee originali, utili a conoscersi, ma bisogna considerarle per quelle che sono, esaminarle con grande spirito critico, non considerarle come Vangelo.

Lo studio pratico della strategia deve essere basato sullo studio oggettivo delle situazioni che potrebbero verificarsi in avvenire, in funzione degli armamenti che saranno utilizzabili e disponibili in quel medesimo avvenire.

La strategia, disciplina oggettiva, è dunque definita da numerosi parametri; di essi, fra i principali, è la nazione al profitto della quale deve essere attuata. Foch nei « Principî della guerra » citava Van der Goltz: « Colui che scrive sulla strategia e sulla tattica dovrebbe insegnare esclusivamente una strategia e una tattica nazionali, le uniche suscettibili di riuscire proficue alla nazione per la quale egli scrive ». Foch sviluppava questo punto di vista sottolineando le differenze fondamentali nei problemi che dovevano allora risolvere la Francia, il Belgio, l'Inghilterra, la Spagna e la Svizzera. Il carattere nazionale degli studi strategici pratici è diventato ai nostri giorni ancor più essenziale. Se ne deduce pertanto che un'alleanza può essere realmente efficace solo quando i paesi che la compongono abbiano in comune alcuni aspetti della politica e della strategia e non presentino negli altri campi contraddizioni sostanziali. Può esistere inoltre una strategia dell'alleanza, sulla quale i differenti membri siano d'accordo, sia pure attraverso qualche piccolo compromesso necessario.

Gli uomini di governo, come pure i capi militari ed i loro stati maggiori, devono pensare ad una strategia d'alleanza non come ad una strategia d'insieme, ma con il definire dapprima la strategia nazionale ed i corrispondenti mezzi nazionali e con il combinare successivamente parte di questa strategia con analoghe parti delle altre strategie nazionali alleate, il tutto nel quadro dell'interesse comune perseguito da questo insieme di strategie. I responsabili strategici di un paese non devono quindi incorrere in grave confusione tra la strategia collettiva di queste alleanze e la strategia nazionale, confusione che potrebbe causare sia la perdita più o meno rapida dell'indipendenza del paese, divenuto un protettorato dell'alleanza o della Potenza che la domina, sia la sostituzione di una valida strategia che assicurerebbe alla nazione una sicurezza effettiva di gran lunga minore.

Gli allievi che sono stati inviati dalle nostre Forze Armate presso il Centro di Alti Studi Militari, al fine di impiegarli più tardi a livello strategico, debbono, durante

i loro studi, non perdere mai di vista i seguenti punti basilari:

— la strategia si pone ad un livello che è al di sopra di ciascuna delle tre Forze Armate tradizionali;

— la strategia è un'attività oggettiva, imperniata su casi particolari, i cui problemi non possono essere risolti con la pura e semplice applicazione di teorie già predisposte;

— le alleanze — pur potendo e dovendo seguire una strategia tendente a perseguire lo scopo comune — non possono pretendere di soddisfare tutte le esigenze di difesa dei paesi che le compongono. Nel sistema delle nazioni sovrane, qual è ancora il nostro, la strategia nazionale precede quella dell'alleanza. E' proprio dalla strategia nazionale che deriva l'appartenenza all'alleanza la quale, non essendo che una sua conseguenza, può durare soltanto sino al momento in cui non appaiano contraddizioni troppo gravi tra la strategia nazionale e quella dell'alleanza.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

ANNO XXI DICEMBRE 1965

RIVISTA MILITARE

ROMA
VIA DI S. MARCO, 8

★

TUTTI GLI ARTICOLI
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre idee personali dell'autore

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. MARIO TORSIELLO
Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1965

INDICE

La base della strategia. - *Gen. Div. Corrado San Giorgio* 1533

La strategia nucleare: considerazioni sulle attuali correnti di pensiero. - *Gen. Div. Marcello Sessich* 1552

Dante soldato. - *Gen. Brg. Aniello Colombo* 1568

Rapporti nei regimi democratici tra Istituzioni militari e Paese. - *Col. a. Arnaldo Casali* 1577

L'attività informativa sul campo di battaglia, fattore essenziale della guerra moderna. - *Col. a. Guido Bellagamba* 1592

Il Centro Studi e Ricerche della Sanità Militare dell'Esercito. - *Col. Med. Dott. Clemente Musilli* 1604

BIBLIOGRAFIA

Aspetti psicologici dello sport militare. - *Centro Studi e Ricerche della Sanità Militare - Esercito* (recens. *G. G.*) 1629

L'Italia in Africa. Serie storico - militare. Vol. I: L'opera dell'Esercito. Tomo III: Avvenimenti militari e impiego. Africa Settentrionale (1911 - 1943). - *Massimo Adolfo Vitale* (recens. *R. De Felice*) 1631

L'Italia in Africa. Serie civile. Vol. 1: L'organizzazione sanitaria nell'Africa Italiana. - *Giuseppe Bucco* e *Angelo Natoli* (recens. *V. Baldieri*) . . . 1633

« Italiani in guerra ». Collana diretta da *Eggardo Beltrametti*: Operazione Spagna - *Aldo Santamaria;* Culqualber fine dell'Impero - *Rinaldo Panetta;* Bersaglieri e Panzeriager in Africa Settentrionale - *Leonida Fazi* (recens. *A. D.*) 1635

L'Amministrazione Militare. - *Ten. Col. amm. Italo Sciarretta* e *Magg. amm. Antonio Mazza* 1637

Servizi extra-tributari della Guardia di Finanza. - *Fulberto Lauro* (recens. *G. G.*) 1638

Le grandi conquiste della chimica industriale. - *Livio Cambi* (recens. *M. Furesi*) 1641

Sull'arma si cade ma non si cede! I martiri di Cefalonia e di Corfù. - *Cappellano militare Luigi Ghilardini* (recens. *A. D.*) 1642

RIVISTE E GIORNALI

La difesa dell'Europa. - *Gen. Hans Speidel* 1645

Le operazioni contro i ribelli. - *L. C. Gustav J. Gilbert* 1649

INDICE GENERALE PER L'ANNO 1965 1653

LA BASE DELLA STRATEGIA

Gen. Div. Corrado San Giorgio

Terminata la seconda guerra mondiale, popoli ed individui si diedero al lavoro per rimarginare le profonde ferite, mentre il rifiorire dell'economia creava nell'animo di molti una euforia tutta materialistica, una ricerca di sempre maggior benessere come fine a se stesso, con corrispondente assenza di idealità e trascuratezza di valori morali.

A ben guardare al disotto di siffatta euforia ed aridità spirituale, si sarebbe scorto « un sentimento largamente diffuso... nuovo nei secoli della storia europea », come scriveva Benedetto Croce, che definiva tal sentimento: « la stringente inquietudine di una fine che si prepara, e che potrebbe nei prossimi tempi attuarsi... della civiltà europea » (1).

Ma la gravità del male non era tanto nella « stringente inquietudine », quanto nell'incapacità morale a reagire ad essa.

A giustificare stati d'animo del genere non mancavano i motivi: le distruzioni subite dall'Europa, l'avanzata fin nel cuore dell'Europa stessa delle armate sovietiche, l'intensa e brutale agitazione degli strati sovvertitori delle istituzioni quasi avanguardie di prossime invasioni, diffusa e capillare propaganda pseudo-politica che tendeva ad impigrire gli animi, presentando come inesistente e irrazionale ogni dovere di difesa delle istituzioni.

Questi ed altrettanti elementi creavano la rassegnazione a lasciare che le cose scendessero ineluttabilmente lungo la china della dissoluzione.

Non così gli animi eletti, che dalla profondità e serenità degli studi e della meditazione levavano il capo a rimirare le distruzioni, le violenze, i pericoli e le minacce e, anzichè rassegnarsi, indicavano la vera via da seguire. Non furono pochi in ogni strato sociale coloro che compresero o istintivamente sentirono la necessità di una reazione. Di costoro ci rimane un esempio nella voce del filosofo che dichiarava con fermezza: « Praticamente, si sa quale sia il nostro dovere: combattere ciascuno di noi, nella sua cerchia e coi suoi mezzi, pro aris et focis, per le nostre chiese e le nostre case, difendendole fino all'estremo » (2).

---

(1) Croce: « La fine della civiltà », in *Quaderni della critica*, n. 3, 1946.
(2) Croce: Op. cit., pag. 7.

La parola era detta: « combattere fino all'estremo »; sia pure individualmente e con i mezzi del singolo, ma tant'è, la necessità della lotta era affermata.

Nè pensi taluno che così energica affermazione di volontà fosse un momentaneo moto di ribellione alla minaccia incombente; essa era invece la manifestazione pratica di tutta la filosofia del Croce.

Non è qui il caso di delinearne i caratteri, bensì di vederne soltanto alcuni atteggiamenti in relazione al nostro argomento.

« La guerra — diceva il Croce nel 1914 — è come l'amore e lo sdegno: qualcosa che mille raziocinî ed incitamenti non producono, ma che a un tratto, non si sa come, si produce da sè, invade l'animo e il corpo, ne centuplica e indirizza le forze, e si giustifica da sè, pel solo fatto che è ed agisce » (1).

Dove l'affermazione che la guerra si giustifica da sè pel solo fatto che è ed agisce, deriva dalla concezione che « il fatto, la realtà, è sempre razionale » (2). « E quel che pare irrazionale, e come tale oggetto di deplorazione (nel nostro caso la guerra), sia considerato in sè, a pieno razionale, si vede da ciò: che non appena si passa dal punto di vista della storia morale e civile a quello della storia puramente militare, economica, naturale... quel negativo (irrazionale) prende anch'esso carattere positivo (razionale) cioè viene trattato positivamente come sempre nel pensiero storico » (3). In altre parole, se un fatto « è accaduto, ha ben diritto di essere considerato come parte o momento della realtà » (4).

Fra gli esempi portati a illustrazione del concetto sopra indicato, particolarmente adatti al nostro argomento sono quelli relativi alla storia militare ed a quella economica:

« Chi ha a sommo delle sue sollecitudini e dei suoi pensieri l'arte militare, procura d'intendere in qual modo Attila e Gengiskan mettevano insieme e conducevano alla battaglia le loro orde e come erano scelti e disciplinati i mammalucchi e i giannizzeri, e pregia e ammira la particolare virtù di queste opere, senza stare a pensare alle devastazioni e alla barbarie che siffatta virtù portava in occidente e in oriente... Chi volge la mente alla produzione economica, vede i prodigi dello spirito di lucro, l'ardimento delle imprese, la moltiplicazione delle ricchezze, la potenza finanziaria degli stati e dei privati; senza badare ai turbamenti e agli scompigli che quel moto vertiginoso reca nella vita delle famiglie e delle società o all'impronta uti-

---

(1) Croce: « Pagine sulla guerra », Bari, Laterza, 1928, pag. 19.
(2) Croce: « Saggio sullo Hegel », Bari, Laterza, 1948, pag. 41.
(3) Croce: « La storia come pensiero e come azione », Bari, Laterza, 1943, pag. 160.
(4) Croce: « Il carattere della filosofia moderna », Bari, Laterza, 1941, pag. 101.

litaria e affaristica che dà al costume sociale con discapito di più nobili e di più fini attitudini » (1).

La razionalità del « fatto » non deve essere intesa in senso ristretto di singolo avvenimento, perchè « quando si asserisce... che la realtà è razionale, la proposizione s'intende detta... della storia e non dell'episodio storico, staccato dalla storia di cui è un momento e la cui razionalità non si può rinvenire se non nell'unione col tutto » (2).

E' da codesto concetto di razionalità della realtà che scaturisce la grandiosa visione della vita umana, propria della filosofia crociana:

« Individui con individui e popoli con popoli guerreggiano di continuo nei modi più vari e più o meno intensi per il loro vantaggio economico e per i loro ideali religiosi o morali; e quelle che si dicono guerre e paci sono nient'altro che forme diverse o le due forme estreme della perfetta guerra che è la vita » (3).

Tali parole sono davvero una sintesi chiara e precisa della situazione del mondo attuale, col suo intrecciarsi di soste apparenti che sembrano paci e di lotte variamente combattute fra due estremi: vera pace che non esiste ed alla quale si aspira, e guerra nuclearmente parossistica che sta minacciosa nello sfondo. Non si tratta qui di preveggenza, ma di una manifestazione dell'universale valore della filosofia che scruta ed interpreta la realtà della vita.

Realtà adunque, nella quale operano purtroppo non soltanto le forze morali, ma anche le cosiddette forze vitali (tecnica militare, politica, industriale, ecc.), che sono, è vero, ostacoli che si oppongono al placido fluire della vita, ma sono altresì i mezzi per combattere altre forze esse stesse « manifestazioni della vitalità che sorge e si diffonde impetuosa, sopprimendo altre vite e occupandone il posto, o che s'insinua con l'astuzia e si procura mezzi di godimento mercè dell'industria e degli scambi, e simili » (4).

Orbene, quando « si entra in un'età storica nella quale sembrano soverchiare le prorompenti e dilaganti forze vitali,... non bisogna aspettare la difesa o la ripresa della civiltà d'altronde che dall'uso di forze della stessa qualità, cioè dall'azione bensì di principii morali ma che in certo qual modo abbiano adottato le virtù dei barbari, armando le idee di braccia robuste, di mani stringenti e di adunchi artigli. Tale è la legge inesorabile della guerra, in ogni guerra, giusta e pia che si stimi nel suo motivo iniziale e fondamentale. E poichè perpetua nella vita dell'umanità è la guerra, perpetuo è anche... il processo di reciproca compenetrazione onde le forze morali si traducono in forze vitali e forze vitali vengono a loro incontro purificandosi nel nuovo ufficio ». In definitiva, « chiunque ama seriamente e serve i proprî ideali fa politica e guerra nei modi che, secondo i casi, sono

(1) Croce: « La storia come pensiero e come azione », cit., pag. 160.
(2) Croce: « Etica e politica », Bari, Laterza, 1956, pag. 54.
(3) Croce: « Il carattere della filosofia moderna », cit., pag. 233.
(4) Croce: « La storia come pensiero e come azione », cit., pag. 161.

consigliati e conducenti al fine, e alla candidezza della colomba (forze morali) unisce la non meno doverosa prudenza del serpente (forze vitali) » (1).

Durante la prima guerra mondiale, il Croce aveva ben precisato il suo pensiero: « la storia (nonchè la logica stessa della vita) mostra che gli stati e gli altri aggruppamenti sociali sono tra loro perpetuamente in lotta vitale per la sopravvivenza e per la prosperità del tipo migliore; e uno dei casi acuti di questa lotta è ciò che si chiama la guerra. Quando la guerra scoppia (e che essa scoppi o no, è tanto poco morale o immorale quanto un terremoto o altro fenomeno di assettamento tellurico), i componenti dei vari gruppi non hanno altro dovere morale che di schierarsi alla difesa del proprio gruppo, alla difesa della patria, per sottomettere l'avversario o limitarne la potenza o soccombere gloriosamente, gettando il germe di future riscosse » (2).

Qui è ancora chiarito che il carattere della guerra non è morale nè immorale (« si giustifica da sè, pel solo fatto che è ed agisce » aveva detto prima), ma ben chiaramente morale è il dovere di ogni individuo di schierarsi alla difesa della patria. La guerra poi, quella guerreggiata con le armi, è una fase, un « caso acuto », una crisi nella perpetua lotta che è la vita umana. Quest'ultima osservazione occorre tener presente per ben intendere il pensiero del Croce, che spesso usa il termine guerra per indicare la lotta e non solo il suo stato di crisi, ossia la vera e propria guerra, forma estrema della lotta stessa. Infatti è da notare che a scopo della lotta non è esclusivamente indicata la sottomissione dell'avversario ma anche soltanto la « limitazione » della sua potenza.

Vasta e varia è nel pensiero del Croce la gamma delle forme di guerra, compresa fra i due estremi di vera pace e di guerra sanguinosa.

Vi è una pagina di grande interesse, scritta durante la prima guerra mondiale, che descrive il mondo di oggi. Il Croce afferma che « non vi ha cosa più stolta che aspettare dal diritto l'abolizione delle guerre... Le norme, che esso fissa,... sono portato di guerre e condizioni di nuove guerre, e si sostengono con la minaccia di guerra o con la guerra combattuta, e in simile guisa si modificano. Se anche si attuasse una volta la sognata corte arbitrale degli Stati, è ben evidente che la guerra continuerebbe del pari attraverso alcune finzioni giuridiche, mercè gli sforzi di far prevalere questo o quel procedere di deliberazione e votazione, questo o quel numero di delegati, o mercè le periodiche riforme di quell'istituto, sotto la pressione di guerre minacciate o come conseguenza di guerre combattute. Se anche si venisse per ragioni tecniche ad abbandonare la guerra direttamente omicida, fatta coi cannoni e coi siluri, non perciò cesserebbe ogni altra forma

(1) Croce: « Il carattere della filosofia moderna », cit., pagg. 239-240.
(2) Croce: « Pagine sulla guerra », cit., pagg. 90-91.

di guerra citra effusionem sanguinis: la guerra di affamamento, d'isolamento, di costrizione economica, o magari di scomunica! » (1). Non restava che coniare la nuova denominazione di guerra fredda.

Ma qui occorre notare fra l'altro l'importanza, per l'influenza esercitata, non solo della guerra in sè, ma della minaccia di guerra.

E' codesta una questione che l'Autore tocca altra volta, come quando, affermando che lo Stato riconosce solo nella forza un limite alla forza stessa, ricorda che lo Stato « d'altra parte, cede alle minacce quando le minacce sono veramente pericolose » (2). In definitiva, si arieggia con questo concetto a quello che in seguito sarà chiamato « dissuasione » e che apparirà lì per lì cosa del tutto nuova mentre lo è soltanto in parte, come recentemente è stato ben messo in evidenza (3).

Vista la distinzione tra forze morali e forze vitali e com'esse si intreccino e si influenzino reciprocamente nella vita dell'umanità che, pur sotto varie forme, è lotta, e come la forza non solo, ma anche la semplice minaccia dell'impiego della forza possa essere risolutiva ossia agire essa stessa come forza vera e propria, sarà utile ascoltare dal filosofo l'illustrazione dell'idea di forza. Egli raccomanda « di non restringerla alla grossolana rappresentazione che la parola suol suggerire, quasi un prendere pel collo altrui, piegarne la cervice, atterrarlo, e simili; ma di pensarla nella sua verità che è di tutta intera la forza umana e spirituale, e comprende la sagacia dell'intelletto non meno del vigore del braccio, la previdenza e la prudenza non meno dell'ardimento e dell'audacia, la dolcezza non meno della severità, il candore non meno della perspicacia o addirittura della malizia, la virtù della bellezza non meno della bellezza della virtù » (4).

Queste parole accennano alla concezione, ampiamente trattata dal Croce, della prevalenza delle forze morali su quelle vitali, pur nel loro intrecciarsi nella vita umana (5).

Il valore, effettivamente morale, dell'idea di forza appare ancor meglio nella sua vera luce quando se ne legga la definizione in contrapposto a quella di violenza: « La violenza non è forza ma debolezza, nè mai può essere creatrice di cosa alcuna ma soltanto distruggitrice, ... La forza, invece, sintesi volitiva, è sempre costruttrice ... e s'innalza alla sua maggiore espressione nella libertà morale, la quale nell'atto stesso è forza continua e costante, sebbene diventi più visibile in tal suo aspetto, ossia più facilmente attiri l'attenzione in quanto forza, nei momenti in cui è condotta a farsi severità, rigore, castigo, guerra, abbattimento del nemico » (6). Questa mag-

(1) Croce: Op. cit., pagg. 118 - 119.
(2) Croce: « Etica e politica », cit., pag. 180.
(3) Gén. Beaufre: « Dissuasion et stratégie », Paris, Colin, 1964, pag. 19.
(4) Croce: « Etica e politica », cit., pagg. 224 - 225.
(5) Come ad esempio in « Il carattere della filosofia moderna », pag. 241.
(6) Croce: « La storia come pensiero e come azione », cit., pag. 233.

giore espressione della forza, ossia la libertà morale, è un aspetto che non scompare, anche se meno percettibile, quando è condotta « a farsi guerra, abbattimento del nemico ».

In altri tempi, Cesare Balbo, nel precisare la caratteristica saliente del condottiero nel momento cruciale delle decisioni rischiose, la definì coraggio morale. E d'altra parte l'uomo comune parla in questi casi proprio di forza morale, espressione del buon senso, che conferma la proposizione filosofica.

Giovanni Gentile aveva con precisione sintetizzato questi concetti nella laconica espressione: « ciò che è politicamente necessario, moralmente è un dovere » (1). Ed il realismo di Niccolò Machiavelli era giunto fino ad affermare, passando dal dovere da compiere al dovere felicemente compiuto: « coloro che vincono, in qualunque modo vincano, mai non ne riportano vergogna » (2).

Nell'esposizione che precede ho portato l'attenzione sui punti nei quali esplicitamente si parla di guerra, pur nel significato più ampio al quale ho fatto cenno.

Occorre però precisare che il pensiero del Croce non è così limitato; la lotta si manifesta in un campo molto più vasto, in quello cioè della politica, « che è la maggiore o la più vistosa manifestazione della lotta umana... Ora l'azione politica — lotte di partiti, governi di partiti, imposizioni di leggi che sono vittoria per alcuni e sconfitta per altri, negoziati diplomatici, trattati di commercio, guerre di tariffe, guerre d'armi — va direttamente contro l'ideale della pace, del riposo e della tranquillità » (3).

La guerra dunque, intesa come elemento della politica; non farà perciò meraviglia l'affermazione del Croce: « Di concetti filosofici e rigorosi il libro del Clausewitz è intessuto, a cominciare da quello con cui si apre, della guerra definita "continuazione, con altri mezzi, della politica" (o, come anche dice, "la politica stessa, che cangia la penna con la spada") » (4).

Come conseguenza della sua concezione della vita, i movimenti così detti pacifisti non potevano che essere del tutto screditati per il Croce, che li definisce « privi di senso », proprio perchè negano la lotta e carezzano « a parole l'ideale della pigrizia » (5).

Su questo punto, il filosofo s'incontra in certo qual modo con un sacerdote, il padre Giovanni Semeria, il quale, piuttosto che pacifisti, amava chiamare pacifici i cristiani; e ricorda che se questi erano « avversi per principio alla guerra », erano « pronti però a vederla scoppiare misteriosamente e real-

(1) G. Gentile: « Guerra e fede », Napoli, Ricciardi, 1919, pag. 238.
(2) « Istorie fiorentine », III, 13°.
(3) Croce: « Etica e politica », cit., pagg. 171 - 172.
(4) Croce: « Ultimi saggi », Bari, Laterza, 1935, pag. 373.
(5) Croce: « Etica e politica », cit., pagg. 271 - 272.

mente anche da un giorno all'altro. I loro sforzi erano rivolti più a prevenirla nelle sue cause che a sperare di soffocarla nella sua realtà » (1).

Con le parole del P. Semeria siamo introdotti nel campo del pensiero cattolico, che non ammette la guerra come necessità storica, contrariamente, come si è visto, al pensiero del Croce. E tuttavia, « Dio consegnò allo Stato la spada contro lo Stato che viola il diritto, che, come ingiusto aggressore, minaccia il suo diritto alla vita. Lo Stato ha un dovere di autodifesa contro l'ingiusto aggressore. Esso non può rinunciare a questo diritto, non può respingere questo dovere » (2). Nasce su queste basi la dottrina della guerra giusta secondo S. Agostino: « Solo se la guerra è giusta è moralmente permessa » (3).

In definitiva, se non può in altro modo, lo Stato deve difendere la propria esistenza con la guerra.

La dottrina dei Papi infatti « non suonò mai svalutazione delle azioni etiche volte alla lotta, del valore, del disprezzo della morte per spirito di sacrificio e di dedizione alla patria » (4). Chi compie tali azioni, in particolare il soldato, compie con la forza un dovere e perciò azione morale e non già opera di violenza.

Pur non nascondendo la realtà della guerra, il pensiero cattolico, per sua natura, valorizza l'istituto dell'arbitrato congiunto con il disarmo.

« Leone XIII disse che la guerra, pur necessaria talvolta, porta sempre con sè indicibile miseria... e la corsa agli armamenti » aveva condotto « ad una pace più apparente che reale ». Di qui la necessità dell'arbitrato, di cui tuttavia si lamentava l'impossibilità di « far valere » il diritto.

E Benedetto XV, durante la prima guerra mondiale, aveva pensato alla necessità della « sanzione da convenire contro lo Stato che ricusasse o di sottoporne le questioni internazionali all'arbitro o di accettarne la decisione » (5).

Recentemente, lo stesso autore che ho qui ripetutamente citato, è giunto anch'egli, attraverso sempre l'approfondito studio del pensiero cattolico, ad una sostanziale affermazione: « Per una politica che voglia evitare la guerra è essenziale che le nazioni pacifiche si rendano, unendosi, così forti che ogni Stato che persegua una politica che ha per mezzo solo la guerra, debba riconoscere che il rischio della guerra è troppo grande. Qui sono da ricercarsi i limiti del pacifismo ».

---

(1) P. Giovanni Semeria: « Nuove memorie di guerra », Milano, Amatrix, pag. 7 e seguenti.

(2) Heinrich Rommen: « Lo Stato nel pensiero cattolico », Milano, Giuffrè, 1964. pag. 272.

(3) Id., pag. 273.

(4) Id., pag. 269.

(5) Id., pagg. 277 - 278.

D'altra parte, « un pacifismo emozionale, che insista sulla stretta non-difesa del diritto certo, è sempre stato respinto dalla nostra dottrina dello Stato » (1).

Appare chiaro che questa concezione scalza non poco il concetto di disarmo e delinea invece il concetto di dissuasione.

Ho a lungo trattato dell'aspetto del pensiero umano volto alla guerra o, meglio, alla lotta politica, di cui, fase acuta o momento di crisi, è la guerra delle armi; ed ora siamo giunti a formulare una conclusione, che è di per se stessa una norma: da ogni parte ci è comandato non il vuoto pacifismo, ma la difesa del diritto conculcato, l'opposizione con la forza alla violenza, reazione questa che è propria anche dell'uomo pacifico; reazione che è un dovere.

La lotta o la guerra, che è comunque nella realtà, deve essere studiata ed analizzata in tutte le sue forme, chè non è violenza soltanto quella perpetrata con le armi, per trarne norma di azione ai fini della difesa dei propri diritti. Occorre dare alle idee, come si è visto, braccia robuste, mani stringenti, adunchi artigli e la prudenza del serpente.

In questi presupposti sta il fondamento morale della strategia in senso generale. E' la strategia che indica come porre le forze vitali al servizio dei principî morali.

Il legame spirituale tra filosofia e strategia, per cui questa si basa su quella, è l'elemento essenziale che dà sostanza e vita al pensiero strategico. Ove non è forza di pensiero non si troverà una strategia, ma soltanto più o meno sostanziose raccolte di norme, di regole, di aforismi, con le quali mai si giungerà alla sostanza dei problemi e tanto meno alla soluzione di essi.

Un esempio di questo essenziale legame tra filosofia e strategia, si trova nell'opera di Nicola Marselli, che, se nel suo tempo fu considerato addirittura grande teorico della guerra, la sua importanza nella storia del pensiero militare, sulla base della critica dei filosofi (2), è stata molto opportunamente ridimensionata anche di recente (3).

Il pensiero del Marselli infatti, che da malfermo seguace di Hegel si trasforma in incerto positivista, oggi non soddisfa più. La debole base filosofica su cui costruiva il Marselli, portava nella pratica ad una valutazione inadeguata di quelli che si sogliono chiamare fattori morali. Egli ne sentì il danno e cercò per altra via, essenzialmente attenuando il suo positivismo,

(1) Heinrich Rommen: Op. cit., pagg. 306 - 307.

(2) Croce: « Storia della storiografia italiana nel secolo decimonono », Bari, Laterza, 1947, vol. II, pagg. 81 - 82; Gentile: « Le origini della filosofia contemporanea in Italia », Messina, Principato, 1921, vol. II, pagg. 85 - 121.

(3) P. Pieri: « Guerra e politica negli scrittori italiani », Milano - Napoli, Ricciardi, 1955, pagg. 275 - 299.

di porvi rimedio, rendendo così invece ancor più instabile la sua base. In ciò la debolezza del suo insegnamento, che non può più oggi essere pienamente seguito.

La filosofia dunque è alla base della strategia.

L'affermazione non è nuova: il Generale De Gaulle aveva affermato: « Non esiste illustre capitano che non abbia avuto intelligenza e coscienza del patrimonio dello spirito umano. Nello sfondo delle vittorie di Alessando, si ritrova sempre Aristotele » (1). Così come il filosofo dichiarava: « I popoli che si fanno vincere sui campi di battaglia, sono i medesimi che si sono già fatti vincere in quelli del pensiero e della cultura » (2).

Mirabile coincidenza spirituale tra l'uomo d'azione e l'uomo di pensiero.

Ho testè accennato alla condizione di abbattimento spirituale diffuso in Europa subito dopo la seconda guerra mondiale. Se vi si aggiunge la cieca convinzione o insussistente speranza della scomparsa della guerra dalla vita dell'umanità, si comprende come l'ambiente europeo non fosse favorevole allo sviluppo di studi politico - strategici per quanto, come si è visto, non mancasse il monito della filosofia e, ancor più importante per l'elevatezza della cattedra da cui promana e l'immensità degli strati sociali a cui si rivolge, quello del pensiero cattolico ad indicare i pericoli e le minacce da fronteggiare.

Ora, dopo l'esperienza di molti anni di accanita lotta politica con fasi più o meno acute di guerra guerreggiata, il pacifismo, dopo un artificiale guizzo comandato a distanza in vari Paesi allo scopo di parare temporaneamente all'inferiorità atomica sovietica mediante una campagna antinucleare a sfondo pacifista (3), ha ancor maggiormente perduto di credito, essendo appunto chiaramente apparso come asservito ad una manovra per nulla pacifica, nel corso della guerra fredda.

Gli studi condotti sulla politica e sulla guerra, della prima particolare manifestazione, non turbano più lo spirito di alcuno, essenzialmente perchè se ne è constatata l'imprescindibile necessità.

Ma nell'atto in cui ci si accinge ad affrontarli, ci si accorge che essi si possono costruire soltanto su di una base filosofica: « Ma la strategia — osserva il Generale Beaufre (4) — non è che un mezzo. La definizione degli scopi che essa deve cercar di raggiungere appartiene al dominio della politica e dipende essenzialmente dalla filosofia che si vuol veder dominare. Il destino dell'uomo dipende dalla filosofia che egli sceglierà e dalla strategia con la quale cercherà di farla trionfare ».

---

(1) Charles De Gaulle: « Vers l'armée de métier », Alger, 1944, pag. 131.

(2) Croce: « Pagine sulla guerra », cit., pag. 110.

(3) Come ben chiaramente è stato messo in evidenza dal Gén. Beaufre: « Introduction à la stratégie », Paris, Colin, 1963, pag. 82.

(4) Op. cit., pag. 44.

A questo punto è logico domandarsi che ne sia stato del Clausewitz, che sempre era stato considerato il più grande teorico, il vero filosofo della guerra. Ma il Clausewitz, tanto esaltato quando i prussiani solevano vincere le guerre, è ora passato di moda e non viene neppure onorato di una profonda confutazione. Ritenuto responsabile del « danno arrecato alla civiltà » dai suoi « monumentali volumi... che hanno formato il pensiero militare europeo nel tempo precedente la prima guerra mondiale » (1), egli deve essere abbandonato.

E' ben vero che la responsabilità è, in buona parte, attribuibile a « coloro che apprezzarono gli insegnamenti di Clausewitz » perchè « ne diedero una interpretazione troppo superficiale ed estremista e non tennero conto delle sue clausole modificate » (2).

Simile attenuazione nella condanna si trova anche nell'opera del Generale Beaufre che talvolta accenna alla scuola ed agli allievi del Clausewitz più che non al Clausewitz stesso.

In sostanza, quel che è condannato nel Clausewitz è la sua concezione della guerra come « atto di forza, all'impiego della quale non esistono limiti: i belligeranti si impongono legge mutualmente; ne risulta un'azione reciproca che logicamente deve condurre all'estremo » (3).

Chi si arresta a queste parole, ha ben ragione di temere la violenza che ne scaturisce. Ma questo non è che un primo rapporto reciproco, ne seguono altri due che, a chi vi si fermasse, incuterebbero il medesimo timore. Occorre invece considerare che nella formulazione di quei rapporti di azione reciproca, il Clausewitz si era posto « nel campo delle considerazioni astratte » e che « se invece noi lasciamo l'astrazione per considerare la realtà, tutto cambia » (4). E dall'esame di questa realtà, il Clausewitz conclude che « tutta l'azione bellica viene a sottrarsi alla legge rigorosa dell'impiego delle forze spinto all'estremo ». In definitiva, « lo scopo politico, motivo primo della guerra, darà dunque la misura, tanto dell'obiettivo che l'azione bellica deve raggiungere, quanto degli sforzi che a ciò sono necessari »; e così si spiega perchè esistano « guerre di ogni grado d'importanza ed energia, da quella di sterminio alla semplice osservazione armata » (5). Dove si vede che proprio la politica è l'elemento che deve, per così dire, imbrigliare la guerra perchè non raggiunga il suo estremo limite di violenza.

---

(1) Prefazione di Liddell Hart a: « L'arte della guerra di Sun Zu », Edizione del Borghese, 1964.

(2) Prefazione di Liddell Hart a: « L'arte della guerra », cit.

(3) Clausewitz: « Della guerra », Roma, 1942, pag. 21.

(4) Id., pagg. 23-24. A pag. 37 è confermato lo stesso concetto: « Ad evitare errate concezioni, osserveremo, però, che quanto abbiamo chiamato tendenza naturale della guerra (e cioè la violenza) non lo è che dal punto di vista filosofico, o meglio logico, e non si riferisce affatto alla tendenza delle forze impegnate realmente in un conflitto... ».

(5) Id., pagg. 26-28.

Per altro verso, il Clausewitz avverte (1) che lo scopo della guerra in senso astratto, ossia « la riduzione dell'avversario alla impotenza non è in pratica sempre perseguita e non è nemmeno la condizione necessaria della pace; non può quindi essere innalzato a legge dalla teoria ». Ed infatti, « due cose si sostituiscono, nella realtà, come motivi di pace, alla impossibilità di continuare la resistenza; la prima è la improbabilità del successo, la seconda, l'eccessivo prezzo che dovrebbe essere pagato per conseguirlo », dove già appare il concetto di dissuasione.

Vi è un brano del Clausewitz che non deve sfuggire a chi, e giustamente, sostiene l'efficacia degli attacchi indiretti:

« Ma possiamo altresì considerare un altro mezzo particolare per agire sulle probabilità del risultato senza atterrare la forza militare nemica: le imprese che hanno una ripercussione politica immediata. Se esistono imprese che siano particolarmente atte a rompere o paralizzare le alleanze del nostro avversario, per procurarne a noi delle nuove, per suscitare nel suo interno fenomeni politici a nostro favore, si vede chiaro come esse possono aumentare molto le probabilità del successo e far raggiungere lo scopo seguendo un cammino molto più corto che non la distruzione delle forze » (2).

La ricerca della battaglia decisiva per distruggere l'avversario, troppo spesso presentata in modo unilaterale come la sola forma strategica vista dal Clausewitz, trova una attenuazione anche per altra via. Trattando dello scopo e dei mezzi per conseguirlo, il Clausewitz ricorda che « in guerra vi sono molte vie che conducono allo scopo; che non sempre è necessario l'annientamento dell'avversario; infine che la distruzione delle forze militari del nemico, la conquista di sue provincie, la loro semplice occupazione, la loro invasione, le imprese dirette verso effetti politici immediati, e, finalmente, un'attesa passiva dell'urto, sono altrettanti mezzi, ognuno a se stante, impiegabili per vincere la volontà del nemico, a seconda che le circostanze indichino l'uno o l'altro come più efficace » (3). E' la concezione sintetizzata altrove (4) col detto: « la guerra ... rassomiglia al camaleonte perchè cambia natura in ogni caso concreto ».

Quando un profondo studioso contemporaneo di strategia afferma che « la strategia non deve essere una dottrina unica, ma un metodo di pensiero » e che « a ogni situazione corrisponde una strategia particolare » (5) non mi pare che si scosti molto dal Clausewitz.

Sull'attenuazione del concetto di guerra spinta agli estremi, trovo an-

---

(1) Clausewitz: « Della guerra », cit., pagg. 41 - 42.

(2) Id., pag. 44. Questo concetto è ripreso e rinforzato a pag. 47.

(3) Id., pag. 46.

(4) Clausewitz: « Della guerra », cit., pag. 38.

(5) Gén. Beaufre: « Introduction à la stratégie », cit., pag. 11; si veda anche dello stesso autore « Dissuasion et stratégie », cit., pag. 11.

cora fra le altre questa affermazione (1): « Epperò lo scopo dei combattimenti non è sempre la distruzione delle forze impegnate; e se il loro scopo può anche essere raggiunto senza che il combattimento si svolga, col porle semplicemente a fronte e colle condizioni che da ciò conseguono, è chiaro che possono effettuarsi intere campagne, ed anche con grande attività, senza che il combattimento reale n'abbia avuto parte notevole ».

Quando Liddell Hart giustamente considera che « la strategia ideale consisterebbe nel provocare una decisione... che facesse abbassare le armi con una semplice resa senza dover far parlare la polvere » (2) è non del tutto discosto dal Clausewitz, il quale per altro non considera questa come strategia ideale; per lui infatti « ideale », cioè nel campo filosofico, puramente teorico, astratto, chè nella realtà, « tutto cambia », era pur sempre la distruzione del nemico mediante la battaglia decisiva. L'elemento moderatore è la politica in ragione delle sue esigenze e dei suoi fini.

Alla fine del suo lungo lavoro, il Clausewitz giunge alla esplicita conclusione che « la guerra reale non è mai una tendenza così conseguente, così rivolta verso l'estremo, come dovrebbe essere secondo l'idea originaria; essa non è che una mezza misura implicante intima contraddizione e pertanto non può seguire completamente leggi proprie: essa è il frammento di un altro complesso, e questo complesso è la politica » (3).

La concezione del Clausewitz, che non è unilaterale ma multiforme, è sintetizzata dallo stesso autore nella nota immagine: « La terribile spada della battaglia, che deve essere sollevata con ambo le mani e con tutto il vigore felino per vibrare un colpo, un solo colpo fatale, viene convertita dalla politica in una spada leggera e maneggevole, che talvolta diventa un semplice fioretto da scherma, col quale vengono avvicendate stoccate, finte e parate », mentre la guerra nella sua forma assoluta, costituisce lo sfondo del quadro (4).

Esattamente come nel mondo attuale, nel quale la lotta si svolge continua con temporanee o finte paci, manovre politico - strategiche, operazioni belliche ora prolungate, ora prontamente soffocate, ora solo minacciate, mentre nello sfondo si delinea minacciosa la guerra nuclearmente parossistica, che altro non è se non la guerra « nella sua forma assoluta » dell'era atomica. Essa, secondo la filosofia del Clausewitz, è un'astrazione, non è nella realtà. Almeno in questo, non c'è che da sperare che proprio il Clausewitz abbia ragione!

Se gli epigoni del Clausewitz travisarono il pensiero del maestro, con ciò provocando gravi danni alla civiltà europea, si abbandonino i seguaci

(1) Clausewitz: « Della guerra », cit., pag. 49.

(2) Capitaine B. H. Liddell Hart: « Les guerres décisives de l'histoire », Paris, Pagot, 1933, pag. 180.

(3) Clausewitz: « Della guerra », cit., pag. 742.

(4) Id., pag. 743.

e si raccolga la parola di verità, là dove essa si trova. Il filosofo insegna (1) che « una dottrina se è vera, non può produrre effetti altro che buoni, e rispettare e promuovere ogni cosa buona; ed è vano almanaccare sui fraintendimenti che altri possa farne, e sui cattivi effetti che, così fraintesa, produrrebbe, e venire assumendo come presupposto la stupidità del nostro prossimo, perchè, in tale presupposto, non si saprebbe mai come condursi: ogni parola, e il silenzio stesso, potrebbero essere "fraintesi" ».

In definitiva, i fraintendimenti applicati nelle ultime guerre, non erano più la dottrina del Clausewitz, costituivano invece una produzione nuova o, se si vuole, una aberrazione, che poco aveva a che fare col vero pensiero del Clausewitz.

Comunque sia, considerato, come da molte parti si vuole, annientato il Clausewitz, si presenta la richiesta di una filosofia su cui basare una nuova strategia.

Ora, non si può a comando creare una nuova filosofia e neppure scegliere tra concezioni già esistenti. Si tratta, in ogni caso, di un processo di vita, di pensiero, che ha le sue origini nel passato, nella storia, nella civiltà in cui si vive, nella tradizione. E' in tutto questo che si deve cercare la sorgente alimentatrice di un ulteriore processo spirituale. « Noi siamo prodotto del passato, e viviamo immersi nel passato, che tutt'intorno ci preme. Come muovere a nuova vita senza uscire dal passato, senza metterci di sopra di esso? ... Non v'ha che una sola via d'uscita, quella del pensiero che non rompe il rapporto col passato ma sovr'esso s'innalza idealmente e lo converte in conoscenza » (2).

Un esempio ci è dato nelle opere del Gén. Beaufre che ho citato.

Quando fin dall'inizio l'A. definisce la strategia, servendosi della proposizione di Foch (giuoco astratto che risulta dall'opposizione di due volontà), in realtà segue il Clausewitz in una questione fondamentale, quella della natura della lotta, così come lo aveva seguito il Foch.

Nel leggere i libri del Beaufre non per nulla non si avverte mancanza di filosofia, perchè una filosofia c'è, che ha il suo fondamento nel pensiero del Clausewitz, ma che non è più il pensiero del Clausewitz e tanto meno quello dei suoi infausti epigoni. Basti pensare a come il Beaufre veda l'azione politica e strategica tesa al raggiungimento dei suoi scopi, mantenendo lontana dall'umanità la guerra nuclearmente parossistica che minaccia nello sfondo. Egli ha in tal modo scritta un'opera ricca di pensiero, da attentamente studiare e meditare.

Bisogna adunque « guardare in faccia il passato o, fuori di metafora, ridurlo a problema mentale e risolverlo in una proposizione di verità, che sarà l'ideale premessa per la nostra nuova azione e nuova vita » (3).

(1) Croce: « Pagine sulla guerra », cit., pagg. 111 - 112.
(2) Croce: « La storia come pensiero e come azione », cit., pag. 31.
(3) Croce: Op. cit., pag. 31.

I successi dei cinesi di Mao Tse Tung portano ora alla ribalta l'opera dell'antico cinese Sun Zu. E' un libretto piacevole, profondo ed acuto. Procede di solito per aforismi più che per ragionamento. Perciò le sue norme, avvertimenti e raccomandazioni non si presentano come conclusioni tratte dalla metodica speculazione logica, che ci è nascosta e si può soltanto immaginare. Si vorrebbe contrapporlo al Clausewitz, di lui « più limitato ed antiquato » (1).

E il Clausewitz è effettivamente molto diverso spiritualmente dall'autore cinese. Quest'ultimo è essenzialmente empirico, il primo invece, com'egli stesso dichiara, non ha mai « indietreggiato davanti alla consequenzialità filosofica ». Solo quando « il ragionamento si dipanava in un filo troppo esile », rischiando con l'innalzarsi troppo nella sfera dell'astrazione, di allontanarsi dalla pratica (e la strategia appartiene appunto alle arti pratiche), solo allora il Clausewitz preferiva « romperlo per ricorrere invece alle prove fornite dall'esperienza dei fatti... L'investigazione e l'osservazione, la meditazione filosofica e l'esperienza non debbono mai spregiarsi o escludersi vicendevolmente. Si offrono, piuttosto, reciproca garanzia » (2). Come non accogliere questo procedimento nello studio della strategia?

Quando lo studioso contemporaneo, il Gén. Beaufre, afferma che « lo stratega non può appoggiarsi con sicurezza su alcun precedente » ossia sull'esperienza; che « se il metodo storico conserva oggi alcune possibilità, è lontano dall'essere sufficiente »; e che « l'invenzione indispensabile per ritrovare, con strumenti nuovi o rinnovati, la soluzione futura corrispondente a una situazione futura apprezzata, sfugge a ogni regola » e perciò « deve fare appello all'immaginazione e alla meditazione » (3), lo studioso contemporaneo, dico, ha trovato la base della sua nuova concezione nella filosofia del Clausewitz, ripensata e perciò rinnovata, resa cioè adeguata al nostro tempo.

In tutto ciò io penso che stia la superiorità del Clausewitz sul cinese Sun Zu, al quale nulla si toglie della sua importanza, che sta nell'essere la fonte o anche solo una delle fonti del pensiero strategico d'un immenso Paese, di civiltà per un verso estranea e per un altro avversa a quella occidentale. Ragione questa che ci deve invitare ad attento studio dell'antico autore, non foss'altro per saperci regolare.

E' da notare come nella breve contrapposizione fatta da Liddell Hart (4) tra i due teorici della guerra, tanto distanti l'uno dall'altro sia nel tempo sia nello spazio, egli giunga a concludere che « l'essenziale orientamento del pensiero » del Clausewitz, « in fondo, non differisce molto, come apparen-

(1) Prefazione di Liddell Hart, cit.

(2) Premessa dell'autore a « Della guerra », cit., pag. 14. Si veda il commento di B. Croce in « Ultimi saggi », cit., pagg. 266 e seguenti.

(3) Gén. Beaufre: « Introduction à la stratégie », cit., pagg. 38 - 39.

(4) Prefazione citata.

temente sembra, dalle conclusioni di Sun Zu ». Dove si vede che il Clausewitz, cacciato dalla porta, rientra dalla finestra. Nè potrebbe essere diversamente perchè egli è parte del nostro passato e nulla, per quanto ci sforziamo, possiamo fare perchè ciò non sia. Quel che si deve fare è di comprenderlo, se ancora e da chi non è stato fatto, per quanto astruso egli sia. Lo era anche più il nostro Vico (esempio classico), e tuttavia non fu abbandonato e, sia pur dopo molto tempo, il suo pensiero, divenuto luminoso, dette i frutti che doveva dare. La filosofia della guerra e la strategia non sono argomento da rotocalco da leggere per ingannare il tempo; esse richiedono studio e meditazione e cioè lavoro e fatica intellettuale.

Per quanto riguarda il Clausewitz, Benedetto Croce ne comprese l'intimo travaglio e l'elevatezza del pensiero, tanto che così concluse un suo breve studio (1) sull'opera principale di lui: « Libro che, senza dubbio, nella sua parte propriamente tecnica, sarà più o meno antiquato per effetto delle condizioni mutate della guerra moderna... ma che rimane sempre vivo e fecondo per quel che è del pensiero che vi circola dentro ».

Per quanto riguarda Sun Zu possiamo dire, io credo, che l'antica civiltà da cui proviene ci è estranea, rispettabilissima certamente, ma non è la nostra e gli stessi cinesi la vorrebbero abbandonare per adottarne un'altra, tratta proprio dalle produzioni deteriori dell'Occidente. Al tempo stesso Mao Tse Tung trovò ispirazione non nelle teorie marxistiche novellamente accettate, ma nell'antica civiltà del suo Paese. Questo è un contrasto che sembra dovrebbe far pensare (2).

In definitiva il punto essenziale, quello di partenza, sta sempre nella civiltà in cui l'Occidente vive. « Dopo il Cristianesimo non è possibile non essere in qualche modo cristiano » (3) e in questo la civiltà cinese, tanto l'antica quanto la nuova, nulla ha a che fare.

Tuttavia, bisogna pur riconoscere che disagio e incertezza nel campo della filosofia della guerra hanno, dopo la seconda guerra mondiale, una giustificazione: la comparsa dell'arma atomica e la mancanza di esperienza del suo impiego. Una sola certezza: la sua potenza, di tal natura, che mai prima s'era potuta immaginare. Da ciò, come prima conseguenza, l'ulteriore decadimento del metodo storico (basato sull'esperienza del passato) già considerato dal Clausewitz, e l'importanza dei concetti di « invenzione », di « immaginazione », che hanno una base nella meditazione e nel ragionamento, portati al loro giusto valore dal Generale Beaufre, come abbiamo testè visto.

---

(1) In « Ultimi saggi », cit.

(2) Si veda su Sun Zu e Mao Tse Tung il preciso e acuto studio del Gen. Sessich: *Rivista Militare*, marzo 1965.

(3) Croce: « Filosofia della pratica », Bari, Laterza, 1957, pag. 274.

Ma nel vasto campo della politica mondiale, l'arma nucleare ha portato ad una conseguenza essenziale per la vita dell'umanità. Tal fatto è sintetizzato con queste parole dal Generale Beaufre (1): « Con l'arma nucleare, appare un fenomeno del tutto nuovo: qualunque sia l'esito della lotta, vincitore e vinto — se queste distinzioni esistono ancora — dovranno pagare il prezzo esorbitante delle distruzioni atomiche, perchè non si può proteggersene efficacemente. Per tale ragione si cerca di raggiungere l'obiettivo politico, non più per mezzo della vittoria militare, capacità positiva divenuta troppo pericolosa, ma per mezzo dell'azione indiretta, paralizzando l'avversario, grazie a una capacità negativa, che permette di evitare la grande prova di forza, e cioè grazie alla "dissuasione" ».

Il concetto di dissuasione, che noi abbiamo visto affiorare in vari autori, oggi, in funzione dell'esistenza dell'arma nucleare, e quindi con volto nuovo, è assurto ad elemento essenziale della politica e della strategia. « Premunirsi contro una aggressione è cosa di tutti i tempi, ma premunirsi contro ogni guerra è una preoccupazione essenzialmente moderna », dice il Generale Beaufre (2) e mezzo per soddisfare all'imperativa esigenza è proprio la dissuasione, pertanto « divenuta la chiave della strategia contemporanea » (3).

Accolto questo concetto, e tutto fa pensare che lo sia, non bisogna nascondersi che esso si basa sugli armamenti tanto nucleari quanto convenzionali. In tal modo vediamo capovolgersi certe concezioni di politica internazionale, per cui mentre un tempo la cosiddetta corsa agli armamenti costituiva grave pericolo di guerra, oggi, alla luce del concetto di dissuasione, essa è divenuta una sorta di garanzia di pace, pace naturalmente quale può essere intesa nel mondo attuale, ossia guerra fredda (4). Da ciò la svogliatezza con cui si sono condotte e si conducono normalmente le conferenze per il disarmo (quando abbiano questo solo scopo); un tempo perchè i partecipanti non intendevano rinunciare alla loro politica di potenza, ma soltanto mascherarla; oggi perchè nessuno dei principali attori intende rinunciare alle proprie possibilità di dissuasione. Da ciò ancora lo scarso interesse che le conferenze sul disarmo come tali suscitano nell'opinione pubblica mondiale: conferenze che in realtà sono uno dei settori in cui si sviluppa la guerra fredda, sotto forma, ad esempio, di propaganda; ed è questo, caso mai, il motivo che le può rendere interessanti.

Il concetto di dissuasione, che vediamo operante nel mondo moderno e semprechè la politica lo sfrutti con sagacia, verrebbe ad inserire la temuta arma nucleare fra gli elementi propulsori della civiltà, proprio perchè idonea

---

(1) « Dissuasion et stratégie », cit., pag. 20.
(2) Op. cit., pag. 14.
(3) Op. cit., pag. 20.
(4) Si veda in Beaufre: op. cit., pagg. 161 - 184.

a tener lontana dall'umanità la guerra nella sua forma assoluta, che pur tuttavia sempre minaccia nello sfondo.

La guerra assoluta dunque è tenuta lontana dalla politica di dissuasione, che conduce inevitabilmente ad una gara di armamenti, che produce su vasta scala i mezzi della guerra assoluta. Pare un circolo ben chiuso, e lo sarebbe, quod Deus avertat, se la guerra fosse un fenomeno a sè stante e potesse assumere, seguendo « completamente leggi proprie », la sua forma assoluta « secondo l'idea originaria ». Ma non lo può, come insegna il Clausewitz, perchè la guerra non è che il « frammento di un altro complesso, e questo complesso è la politica ». Ecco dove si trova il bandolo che apre lo spiraglio nell'apparente circolo chiuso.

Da questo spiraglio, come ogni giorno vediamo nel mondo attuale, la politica prende il suo cammino, spesso tracciato, come ad esempio è chiaramente apparso nell'ultima crisi di Cuba, su una lama di rasoio; nei due baratri che lo fiancheggiano sta minacciosa la guerra nella sua forma assoluta.

E' chiaro allora che la guerra, come fase più o meno acuta ed intensa della lotta politica, è ancor più che per il passato aderente al cammino della politica, da cui è strettamente moderata (dissuasione) e mantenuta sulla via del raggiungimento dello scopo fissato dalla politica stessa, senza mai toccare il limite estremo che sarebbe la deprecabile guerra nuclearmente parossistica. Non è questo che un cenno sull'avvincente argomento ampiamente e magistralmente trattato dal Generale Beaufre nei suoi libri che ho varie volte citato. Quel che cerco di mettere in evidenza è che politica e strategia sono oggi come non mai strettamente intrecciate e che spesso l'una assume il volto dell'altra.

Se la politica infatti deve raggiungere i suoi scopi senza passare attraverso la fase di guerra guerreggiata, diviene necessariamente strategia ed è allora quella strategia che, come dice il Generale Beaufre, « è condotta al livello di Capi di Governo » (1).

Porterò a chiarimento ed esempio la nostra dottrina ove è detto: « la guerra generale, in contrapposizione a quella locale, non ha limiti geografici » (2), e di tal genere di guerra non tratta. La strategia strettamente militare, infatti, ha la sua concretezza in ambienti geografici ben definiti e delineati nei quali operare. La guerra generale, che non ha tali limiti nè può averli, appartiene al dominio della politica, che la conduce, facendo in tal caso vera e propria strategia.

Questa concezione di politica e strategia, di politica cioè che tiene in pugno la strategia e vi è strettamente legata, se è propria del tempo attuale, è stata tuttavia espressa a suo tempo dal Clausewitz. Quando egli infatti giunge alla fine dell'opera sua, riprende e precisa il concetto iniziale e a tutti

(1) « Introduction à la stratégie », cit., pag. 118.

(2) Stato Maggiore dell'Esercito: « Impiego delle Grandi Unità complesse », § 1.

noto, che la guerra cioè altro non è se non la continuazione della politica con altri mezzi. Allora così si esprime: « Nessuno ignora certo che la guerra deriva dalle relazioni politiche fra i governi e i popoli; ma ordinariamente si pensa che con essa venga a cessare il lavoro politico, e che subentri uno stato di cose del tutto diverso, regolato soltanto da proprie leggi. Affermiamo invece che la guerra non è se non la continuazione del lavoro politico, al quale si frammischiano altri mezzi. Diciamo: vi si frammischiano altri mezzi, per affermare in pari tempo che il lavoro politico non cessa per effetto della guerra, non si trasforma in una cosa interamente diversa, ma continua a svolgersi nella sua essenza qualunque sia la forma dei mezzi di cui si vale; e che le linee generali, secondo le quali si svolgono gli avvenimenti bellici ed alle quali essi sono legati, non sono che i fili principali della politica, penetranti attraverso l'intreccio della guerra, e svolgentisi di continuo fino alla pace » (1).

Questa concezione, che non può essere rifiutata, è appunto una base di partenza dalla quale progredire, introducendo gli elementi nuovi del mondo moderno, per il quale la semplice distinzione di politica e strategia strettamente militare non è più sufficiente, nel quale è divenuto elemento essenziale della politica e della strategia ad un tempo, non solo l'impiego della forza ma la sua stessa minaccia, e così via.

Si è parlato finora di politica, termine che può apparire generico, non sufficientemente determinato e che può lasciar supporre che s'intenda con esso una determinata branca della politica, ad esempio, la politica estera (2). Ma già il Clausewitz aveva precisato il suo concetto quando dimostrava che nella definizione di un piano di guerra deve prevalere il punto di vista politico: « Com'è naturale, si deve partire dal concetto che la politica concentra in sè e persegue tutti gli interessi interni di governo, compresi quelli umanitari e in genere tutti quegli altri di cui si possa razionalmente parlare... e nel nostro studio dobbiamo considerare la politica come rappresentante tutti gli interessi dell'intero organismo sociale » (3).

Quando si dice politica dunque è da intendere tutta la politica, in tutte le sue branche, e mai una sola di esse. Questa concezione è di estrema importanza ed attualità, come chiaramente appare dalle pagine relative alle

---

(1) « Della guerra », cit., pag. 742.

(2) Le « Direttive per l'impiego delle Grandi Unità » (ed. 1935) caddero appunto in simile concezione restrittiva. Esse iniziano infatti affermando che « la guerra è la continuazione della politica estera », ove per meglio determinare il concetto ripreso dal Clausewitz, lo fraintesero ed immiserirono. L'attuale « Impiego delle Grandi Unità complesse » (circ. 700) invece, inizia presentando la guerra come conflitto di grandi interessi ed, introducendo subito il concetto di proporzionalità tra scopo e mezzo, derivante dal Clausewitz, rientra nella più corretta concezione moderna.

(3) « Della guerra », cit., pag. 744.

suddivisioni della strategia (politica, economica, diplomatica, militare) nell'opera del Generale Beaufre (1).

Dal più stretto procedere della politica con la strategia deriva una conseguenza immediata: l'essenziale caratteristica della strategia, l'energia, deve necessariamente trasferirsi sul piano politico e perciò mai come oggi è stato vero il detto di Clausewitz: « la condotta della guerra, nelle sue linee fondamentali, altro non è che la politica stessa, la quale depone la penna ed impugna la spada » (2).

La simbolica spada della strategia, nella lotta politica, deve essere impugnata con forza da un pugno robusto, chè altrimenti la dissuasione resterebbe un concetto vuoto.

Di siffatta energia è tutta impregnata l'opera del Clausewitz, energia che nulla ha di brutale e violento, se, pur innata nel suo spirito, egli ne riconosceva l'espressione migliore nelle parole del Machiavelli: « Non fu mai giudicato partito savio mettere a pericolo tutta la fortuna tua, e non tutte le forze » (3). Questa frase riportata in un manoscritto del Clausewitz, vi è così commentata: « Nessuna verità politica colpisce di più; nessuna può servire di miglior fondamento negli affari militari; nessuna incita maggiormente all'energia » (4).

Di questa sana energia abbiamo l'esempio in tutta l'opera del Generale Beaufre nella quale troviamo tra l'altro questo fondamentale concetto: « E' più che necessario discernere che una linea politica di carattere puramente difensivo non avrebbe che un debole valore di dissuasione perchè la chiave della dissuasione sta nella capacità di minacciare. Occorre dunque assolutamente una linea politica offensiva » (5).

Al termine di queste note, io credo che si possa affermare che alla base della strategia sta la filosofia non solo, ma quella filosofia che la nostra civiltà ha posto in noi e che noi non possiamo in alcun modo sopprimere nel nostro spirito di Occidentali, immersi come siamo nella civiltà cristiana, che è la nostra civiltà.

E' apparso infine l'intimo intreccio, proprio del mondo contemporaneo ancor più che del passato, di politica e strategia. E qui tornerebbe acconcio studiare appunto rapporti e limiti tra politica e strategia. Ma questo è già un altro argomento.

---

(1) « Introduction à la stratégie », cit., pagg. 24 e seguenti.

(2) « Della guerra », cit., pag. 748.

(3) « Discorsi sopra la prima deca di Tito Livio », I, XXIII.

(4) Si veda al riguardo P. Roques: « Le général de Clausewitz, sa vie et sa théorie de la guerre d'après des documents inédits », Paris, Berger-Levrault, 1912. Su questo libro si veda Croce: « Ultimi saggi », cit., pagg. 266 e seguenti.

(5) « Introduction à la stratégie », cit., pag. 111.

LA STRATEGIA NUCLEARE: CONSIDERAZIONI SULLE ATTUALI CORRENTI DI PENSIERO

Gen. Div. Marcello Sessich

L'applicazione — da parte della strategia — delle possibilità offerte dall'arma nucleare ha provocato un profondo rivolgimento nelle concezioni d'impiego delle forze, ai fini della guerra o del mantenimento della pace.

Data la carenza di dati di esperienza vissuta, è comprensibile che esista una certa diversità nelle valutazioni e nei giudizi relativi ad alcuni aspetti di tale rivolgimento.

In quest'articolo:

— cercherò di distinguere i problemi e concetti sui quali c'è concordanza di valutazione da quelli sui quali le opinioni sono divise;

— accennerò alle varie correnti di pensiero organizzate in sistemi, esprimendo, su ciascuna di esse, il mio punto di vista;

— metterò in evidenza l'importanza della cosiddetta strategia indiretta, per le sue strette relazioni con la strategia nucleare;

— formulerò alcune considerazioni conclusive e qualche previsione sui prevedibili sviluppi del pensiero strategico nucleare.

PROBLEMI E CONCETTI SULLA CUI VALUTAZIONE CONCORDANO PIÙ O MENO LE VARIE CORRENTI DI PENSIERO:

— ancor prima dell'avvento dell'era atomica, era ormai acquisito alle varie dottrine militari che il concetto di massa stava evolvendo in quello di concentrazione di potenza. Ora si può concordare con il Gen. Beaufre (1) che « non esiste più alcun rapporto tra la potenza e la massa »;

— la protezione conserva ancora qualche valore ma la potenza dell'attacco s'è talmente accresciuta da fare risultare estremamente difficile una protezione efficiente. Si può concludere che non c'è vera protezione che nella minaccia di rappresaglia;

---

(1) Gen. BEAUFRE: « Introduction à la stratégie ».

— poichè le grandi potenze atomiche sono sicuramente in condizioni di sopravvivere ad un eventuale attacco nucleare, conservando la cosiddetta « second strike capability », la guerra totale diventa razionalmente inconcepibile, in quanto gli avversari hanno il potere di distruggersi reciprocamente; quanto meno non c'è più una ragionevole relazione tra l'obiettivo di una guerra e il rischio ch'essa comporta;

— il possesso dell'arma atomica da parte di uno Stato (o di una associazione di Stati) esercita, pertanto, azione dissuasiva nei riguardi di eventuali aggressori;

— affinchè la dissuasione sia efficace, occorre ch'essa sia « credibile ». Il Kissinger afferma che la dissuasione è il prodotto della potenza militare per la credibilità;

— la dissuasione è sempre stata uno dei principali mezzi d'azione della strategia. Essa tende ad assicurare la libertà d'azione a chi l'esercita e ad inibirla all'avversario. Nell'era nucleare la funzione della dissuasione viene esaltata. La cosiddetta « strategia indiretta » — cui accennerò in seguito — tende a trarre il migliore partito da quel margine di libertà d'azione delimitata dalla « soglia nucleare »;

— mentre la strategia militare della scuola Clausewitz tendeva all'imposizione della volontà all'avversario con la battaglia, al cui potere distruttivo non si poneva alcun limite, nell'era nucleare le operazioni militari tendono ad assumere un carattere sempre più limitato sia nello spazio, sia nei mezzi impiegati;

— le dottrine d'impiego dell'arma nucleare sono artatamente indeterminate nello stabilire la posizione della « soglia nucleare », cioè l'entità della minaccia o dell'aggressione che provocherà l'intervento nucleare. Questo fatto, unitamente ad una possibile « irrazionalità » di decisione da parte dei governanti, contribuisce ad aumentare il potere dissuasivo dell'arma nucleare.

Problemi e concetti sulla cui valutazione i pareri degli studiosi sono discordi.

Alcuni studiosi, tenuto conto che l'attuale periodo di pace è soprattutto fondato sul cosiddetto « equilibrio del terrore », ritengono che:

— gli U.S.A. dovrebbero ridurre spontaneamente il loro margine di superiorità sull'U.R.S.S.;

— gli apprestamenti su larga scala per la difesa civile potrebbero nuocere alla causa della pace;

— il disarmo unilaterale sarebbe pregiudizievole, in quanto verrebbe a turbare il predetto equilibrio.

Da parte mia, mentre sono convinto della fondatezza di quest'ultima proposizione, dissento sulle due precedenti, in quanto ritengo che la concezione di equilibrio dei suddetti studiosi pecchi di eccessivo matematismo. Abbiamo già affermato che la protezione, nei riguardi dell'offesa atomica, non è assoluta e che la superiorità atomica non costituisce garanzia d'immunità rispetto alle offese atomiche avversarie;

— alcuni ritengono che un completo disarmo nucleare sarebbe pericoloso, tenuto conto del fatto che finora la guerra convenzionale è apparsa un rischio sopportabile. E' un'affermazione che ha qualche fondamento ma che lascia alquanto perplessi soprattutto per il fatto che l'avvento dell'era atomica, mentre ha reso più improbabile lo scoppio di una grande guerra, non l'ha peraltro escluso del tutto;

— per quanto riguarda la strategia della rappresaglia massiccia e quella della risposta flessibile, è noto che i pareri degli studiosi sono profondamente divisi nella valutazione della loro validità e, particolarmente, della loro efficacia dissuadente. Tratterò l'argomento più avanti;

— la concezione churchilliana della guerra comprendente una prima fase di scambio di offese atomiche sul piano strategico, seguita da una fase di « guerra con la schiena rotta » viene criticata da Bernard Brodie nel suo libro « Strategy in the missile age ». Da parte mia sono piuttosto incline a concordare con la concezione churchilliana, tenuto conto dell'indomabile capacità di resistenza delle nazioni, quando sono in gioco la libertà od altri valori ideali. Del resto tale capacità è stata dimostrata anche nel corso dell'ultima guerra, in circostanze, per quanto non paragonabili a quelle di una guerra atomica, certamente di estrema gravità e difficoltà;

— il potere livellatore dell'atomo e cioè l'appiattimento della gerarchia delle nazioni a seguito della possibilità, anche da parte dei piccoli Paesi, d'infliggere ad eventuali potenti aggressori offese atomiche sproporzionate al vantaggio ripromessosi dagli aggressori stessi, viene affermato con particolare vigore dal Gen. Gallois e confutato da Raymond Aron nel suo libro « Le grand débat ». Da parte mia ritengo che il concetto, inteso « cum grano salis » e non portato alle estreme conseguenze, abbia qualche fondamento;

— sul problema della diffusione delle armi nucleari, le opinioni sono molto divise: alcuni ritengono che la diffusione sia inevitabile, altri che essa sia evitabile; chi la ritiene un bene, chi la ritiene un male. Una corrente di pensiero, prevalentemente francese, ritiene che il possesso o meno delle armi atomiche determini la gerarchia degli Stati e che la rinuncia, da parte di un Paese, al possesso di armi atomiche, lo metta nelle condizioni di un satellite, impossibilitato a svolgere una politica indipendente di tutela degli interessi nazionali.

L'Osgood, nel suo libro « NATO, the entangling alliance », enuncia le seguenti ragioni che potrebbero incoraggiare le Potenze occidentali a crearsi un armamento atomico nazionale:

— disporre di mezzi di dissuasione di maggiore « credibilità » di quelli americani (l'argomento verrà sviluppato in seguito);

— acquistare una maggiore protezione contro eventuali ricatti atomici;

— contribuire alla dissuasione occidentale;

— appoggiare azioni politiche e militari, in armonia con i propri interessi nazionali;

— aumentare il proprio prestigio nazionale;

— razionalizzare le spese militari.

Per contro, le ragioni che ne consiglierebbero la rinuncia sono le seguenti:

— evitare le grandi spese per la progettazione, produzione e mantenimento all'altezza delle esigenze dell'apparato atomico;

— evitare il maggior pericolo di attrarre attacchi nucleari avversari;

— evitare l'avversione delle pubbliche opinioni.

Da parte mia penso che, dal punto di vista generale, sia difficile sostenere convincentemente la tesi che la proliferazione delle armi atomiche non aumenti il pericolo di una guerra nucleare, aumentando la possibilità di scoppi di conflitti per errori di valutazioni politiche, decisioni irrazionali, ecc. Peraltro, ritengo abbastanza fondata la tesi dell'impossibilità per un Paese di svolgere un ruolo di primo piano in politica internazionale, senza disporre di armamento atomico.

Secondo alcuni, in una eventuale guerra moderna il fattore numerico negli eserciti avrebbe perduto la maggiore parte della sua importanza, in quanto la decisione dei conflitti sarebbe data dalle armi nucleari strategiche.

Secondo altri, tra cui i sovietici, i grandi eserciti conservano la loro importanza in quanto alla prima fase di scambio di offese atomiche sul piano strategico seguirebbe la cosiddetta fase « della schiena rotta », nella quale gli eserciti si affronterebbero. Ora, tenuto conto che le armi nucleari tattiche arrecherebbero gravi perdite, sarebbe evidente la necessità di disporre di maggiori riserve di uomini.

Ritengo che il punto di vista sovietico sia sostanzialmente corretto, perchè se da una parte la grande potenza di fuoco delle armi nucleari tattiche consente di ridurre le proporzioni delle GG. UU. e forse anche il loro numero complessivo, dall'altra i grandi vuoti che l'offesa atomica arrecherebbe impongono la necessità di disporre di numerose riserve.

La strategia nucleare americana.

Nel dopoguerra gli Stati Uniti si sono dati successivamente due differenti strategie nucleari:

— la prima, corrispondente all'incirca al periodo durante il quale l'Unione Sovietica non disponeva ancora di armamento missilistico - nucleare e denominata strategia della rappresaglia massiccia;

— la seconda, ch'è l'attuale, denominata generalmente strategia della risposta flessibile ed adottata quando l'Unione Sovietica dimostrò, senza possibilità di dubbio, di disporre di una efficiente forza missilistico - nucleare.

Esaminerò qui di seguito l'essenza delle suddette strategie e le circostanze e causalità che ne hanno determinato l'adozione.

Strategia della rappresaglia massiccia.

Nel periodo immediatamente successivo alla seconda guerra mondiale, l'U.R.S.S. non procedette ad una vera e propria smobilitazione, conservando pressochè intatte le forze aero - terrestri, con le quali era uscita dalla guerra.

Nel disorientamento degli spiriti e delle opinioni in diversi Paesi d'Europa nell'immediato dopoguerra, tali forze avevano il compito di esercitare azione d'intimidazione e di dissuasione a sostegno dei cosiddetti movimenti di liberazione nazionale, operanti nell'interno dei suddetti Paesi.

Gli Stati Uniti che, nell'euforia conseguente alla vittoria, avevano provveduto a smobilitare la maggior parte del loro apparato militare e che disponevano soltanto d'una forza aero - atomica allo stato embrionale, fronteggiarono la pressione sovietica con una strategia, basata sulla ricostruzione ed il riarmo convenzionale dell'Europa e sulla minaccia di rappresaglia massiccia, esercitata dalla predetta forza aero - atomica.

La strategia della rappresaglia massiccia prevedeva la reazione con le armi nucleari più potenti a qualsiasi azione ostile avversaria.

Il difetto fondamentale di tale strategia, che rifletteva comunque una situazione di monopolio atomico da parte degli Stati Uniti, era quello di porre il predetto Paese di fronte all'alternativa di subire aggressioni minori senza reagire oppure di ricorrere, a seguito di esse, alle estreme sanzioni.

Era la cosiddetta strategia del « tutto o nulla », che peccava nel requisito della « credibilità », anche tenuto conto della profonda avversione delle opinioni pubbliche all'impiego dell'arma nucleare e che, data la posizione elevata in cui, in tale strategia, si trova la soglia atomica, lasciava all'avversario un margine notevole di libertà d'azione. Alla prova dei fatti s'è potuto constatare che la strategia della rappresaglia massiccia non ha evitato la guerra di Corea e la perdita del Vietnam settentrionale.

Strategia della risposta flessibile.

Quando l'Unione Sovietica, grazie a riuscite operazioni del suo servizio segreto e ad un notevole sforzo della sua industria, riuscì ad armarsi atomicamente o meglio quando essa dimostrò di possedere missili intercontinentali, dotati di notevole precisione di tiro, gli Stati Uniti adottarono una nuova strategia, ch'era stata gradualmente messa a punto dalle università e dagli studiosi americani.

Si tratta di una strategia che ricerca l'equilibrio nei vari settori — nucleare, classico, indiretto — e che, nel caso di scoppio di un conflitto, cerca di limitarlo con la risposta flessibile.

La strategia della risposta flessibile è stata definita con organicità e coerenza dal Gen. Taylor, già Presidente del Comitato dei Capi di S.M. degli Stati Uniti.

Essa prevede la reazione su tutta la gamma delle possibili iniziative avversarie, in modo che la rappresaglia sia commisurata all'entità dell'aggressione. Essa cerca di evitare l'alternativa « tutto o nulla », aumentando il coefficiente di credibilità della dissuasione e prevede una graduale maggiore intensità nella reazione che potrebbe — nella più deprecata delle ipotesi — raggiungere anche il massimo dell'« escalation ».

Ma essa tende soprattutto ad evitare che un attacco convenzionale di limitata entità scateni la guerra nucleare. Essa combina la lotta militare locale con la dissuasione, per limitare il più possibile un eventuale conflitto.

Al riguardo si può osservare che, mantenendo in riserva la minaccia della rappresaglia massiccia, si conserva una grande parte del valore dissuasivo della strategia del tempo di pace. In altre parole, la dissuasione continua anche nel corso di un eventuale conflitto.

Allo scopo di fornire mezzi concreti alla suddetta strategia, gli americani:

— passarono allo stadio operativo la produzione di missili, precedentemente studiati;

— attuarono efficaci provvidenze per la sopravvivenza dei suddetti, nel caso di un attacco di sorpresa del nemico;

— costituirono forti riserve aviotrasportabili, allo scopo di fare fronte ad eventuali colpi di mano nel settore della strategia indiretta;

— richiesero ai loro alleati della NATO di aumentare la disponibilità di truppe e di mezzi nel settore convenzionale.

Questa strategia ha sollevato diverse obiezioni. Tralasciando le più malevoli, esse sono sostanzialmente due:

— i Paesi, che con maggiore probabilità potrebbero diventare teatro di guerra, ritengono che la loro sicurezza venga sacrificata a vantaggio di

zone riservate, i cosiddetti « santuari »; se, invece, anche questi ultimi venissero attaccati, le offese nemiche risulterebbero disperse su di un maggiore numero di obiettivi;

— accettare un conflitto limitato significa ridurre la dissuasione ed esporsi al rischio che il predetto conflitto dia inizio ad un processo di spiralizzazione fino alle vette più alte.

Sono obiezioni che hanno un fondamento ma che non intaccano la validità della strategia della risposta flessibile, che tende a preservare il Paese che la professa e l'umanità dalla guerra nucleare o, quanto meno, dalle estreme conseguenze della stessa.

Molte polemiche hanno suscitato:

— la richiesta americana ai Paesi della NATO di aumentare le forze convenzionali;

— una certa incertezza, constatata in qualche teorico americano, sulla opportunità o meno di difendere l'Europa con le armi atomiche, in quanto il loro impiego avrebbe potuto agevolare il processo di spiralizzazione fino alle massime vette.

A me sembrerebbe che la richiesta americana di aumento delle forze convenzionali sia fondata, tenuto conto ch'essa tende a ridurre il margine di superiorità dell'apparato convenzionale sovietico nei confronti di quello occidentale e ad elevare la posizione della soglia atomica. Per quanto riguarda l'impiego delle armi atomiche tattiche a difesa dell'Europa, riterrei che non sarebbe il caso di rinunciarvi nella presente situazione di superiorità dell'apparato convenzionale sovietico; esse appaiono, almeno per ora, un insopprimibile gradino della dissuasione graduata.

Vorrei aggiungere un brevissimo accenno alla forza multilaterale NATO.

Di fronte alle richieste europee di una maggiore partecipazione alla strategia ed al controllo sulle armi nucleari, gli Stati Uniti hanno definito un progetto di forza atomica multilaterale, che vorrebbe essere un'adesione parziale alle suddette richieste, senza violare il principio della non proliferazione delle armi atomiche. E' noto che il progetto prevede che missili Polaris siano sistemati su navi con equipaggi plurinazionali. Gli Stati partecipanti dovrebbero decidere all'unanimità l'impiego delle armi nucleari.

L'attuazione di tale progetto, che rappresenterebbe soprattutto una positiva manifestazione di solidarietà dei membri della NATO, incontra opposizioni e difficoltà di vario genere: l'Unione Sovietica l'ostacola, molto probabilmente per impedire che si rinsaldino i vincoli di solidarietà militare della NATO, adducendo che la sua costituzione sarebbe una violazione del principio della non proliferazione; nell'ambito stesso della NATO l'attuazione incontra difficoltà di vario genere, sulle quali è superfluo soffermarsi.

E' opportuno accennare anche alla tattica contro-forze, che gli americani hanno ufficialmente dichiarato d'avere adottato con il discorso del Segretario alla Difesa McNamara ad Ann Arbor, il 15 giugno 1962.

In tale discorso McNamara affermò che gli Stati Uniti erano giunti alla conclusione che il principale obiettivo, nel caso di una guerra nucleare derivante da un attacco importante contro l'alleanza, dovrebbe essere quello della distruzione delle forze militari del nemico e non della sua popolazione civile.

Naturalmente gli Stati Uniti, anche nel caso di un massiccio attacco avversario di sorpresa, conserverebbero mezzi sufficienti per distruggere la popolazione nemica.

Ma, adottando una tattica contro-forze, essi invitano il nemico a fare altrettanto.

Tale tattica — come si vedrà meglio in seguito — viene irrisa dai sovietici e criticata anche in Occidente da molti studiosi, tra cui il Kissinger.

Lo stesso Gen. Beaufre afferma che si tratta di una tattica, la cui applicazione incontrerebbe difficoltà crescenti con l'aumentare della disponibilità delle armi atomiche e ch'è destinata a declinare rapidamente nel corso degli anni '60.

A me sembrerebbe che tali critiche siano, almeno in parte, infondate, dato che una tattica contro-città non rappresenta un procedimento d'azione che bene si inquadri nella strategia della risposta flessibile. Sembrerebbe, in ogni caso, più opportuno applicare, nel quadro della suddetta strategia, una tattica contro-forze che, naturalmente, non potrebbe non coinvolgere anche centri abitati e che, come afferma McNamara, realizzerebbe il vantaggio di tendere a preservare le città occidentali, sia con la distruzione dei mezzi d'offesa avversari, sia con l'implicito invito al nemico ad attenersi alle stesse limitazioni, pena la distruzione delle sue città.

Naturalmente la prevista adozione di tale tattica contro-forze — che alcuni chiamano non correttamente strategia contro-forze — impone ai Servizi Informazioni un grande sforzo, in tempo di pace, per l'individuazione delle armi nucleari e dei loro vettori.

Vorrei ancora osservare che noi militari europei, che abbiamo avuto una formazione professionale che forse ha risentito di qualche errata interpretazione della dottrina di Clausewitz, siamo talvolta un po' perplessi di fronte ad una strategia, informata a criteri di moderazione e che rinuncia ai vantaggi che potrebbe realizzare con una violenta apertura delle ostilità di sorpresa.

Dobbiamo, peraltro, convenire che la strategia della risposta flessibile è una strategia razionale e responsabile, che si ricollega agli insegnamenti moderati ed equilibrati di Sun Zu, il grande teorico militare dell'antica Cina.

La strategia nucleare sovietica.

Cercherò di arrivare alla definizione di qualche concetto di carattere generale sulla base di alcuni dati di fatto e della valutazione critica di alcune pubblicazioni e dichiarazioni ufficiali sovietiche.

a) Come già fatto rilevare, nell'immediato dopoguerra, l'Unione Sovietica, che non dispone ancora di armamento atomico, si contrappone all'Occidente con una strategia prevalentemente difensiva nel settore della dissuasione ed offensiva nel settore indiretto.

La dissuasione, data l'indisponibilità di mezzi nucleari, è di natura prevalentemente psicologico - propagandistica: l'Unione Sovietica ispira la campagna antinucleare della pace, tendente ad esaltare l'avversione delle grandi opinioni pubbliche per l'arma nucleare ed afferma la sua fede nella sicura vittoria del comunismo internazionale in un eventuale confronto con l'Occidente, nonostante la superiorità di quest'ultimo nel settore degli armamenti nucleari.

Tale vittoria viene dedotta dalla pretesa superiorità dell'Unione Sovietica nel campo dei fattori morali e dalla interpretazione comunista delle leggi del determinismo storico.

b) Quando l'Unione Sovietica diviene una potenza missilistico - nucleare, essa dimostra di professare una strategia nucleare che, deducendo prevalentemente dall'opera « Vojennaja Strategija », compilata sotto la direzione del Maresciallo Sokolowsky, può essere così sintetizzata:

— la guerra potrebbe scoppiare a seguito di un attacco di sorpresa da parte delle potenze capitalistiche;

— essa assumerebbe immediatamente il carattere di guerra missilistico - nucleare;

— la prima fase del conflitto avrebbe un'importanza predominante, tale da determinarne l'ulteriore decorso e l'esito stesso;

— la funzione più importante, in tale conflitto, verrebbe svolta dalla cosiddetta Forza Armata missilistico - nucleare a destinazione strategica; la vittoria, peraltro, sarebbe conseguente all'azione comune di tutte le Forze Armate;

— per condurre tale guerra saranno sempre necessari grandi eserciti, di milioni di uomini. Nell'ambito di tali eserciti la funzione più importante sarà svolta dalle unità nucleari.

I sovietici irridono alla strategia della risposta flessibile americana, ivi compresa la tattica contro - forze. Essi affermano che un grande conflitto sarà immediatamente missilistico - nucleare, senza alcuna possibilità di effettuare discriminazioni tra gli obiettivi.

Vediamo di valutare criticamente queste proposizioni.

I sovietici fanno affidamento sulla strategia indiretta — mobilitazione delle opinioni pubbliche, « movimenti di liberazione nazionale », ecc. — per l'insediamento di governi loro favorevoli nei Paesi che intendono attrarre nella loro sfera d'influenza. Hanno, pertanto, bisogno di esercitare il massimo possibile di dissuasione contro eventuali interventi esterni.

Tale dissuasione massima può essere esercitata soltanto dalla strategia della rappresaglia massiccia. Quindi la strategia nucleare di pace dell'Unione Sovietica è basata sulla rappresaglia massiccia.

E' bene difficile, peraltro, dedurre quale strategia nucleare di guerra essa adotterebbe.

Per quanto riguarda la tattica contro - forze, è ovvio ch'essa possa essere adottata soltanto dalla potenza più forte, che può permettersi di prendere in considerazione un impiego più differenziato delle armi nucleari; è comprensibile, pertanto, che i sovietici la respingano.

L'importanza attribuita al fattore numerico potrebbe avere valore soltanto propagandistico - dissuadente, in quanto tendente a sottolineare la superiorità sovietica nel settore dell'armamento convenzionale, ma potrebbe anche indicare che i sovietici credono nella cosiddetta guerra « con la schiena rotta », cui ho già accennato.

Per quanto riguarda il linguaggio dei fatti, di norma più convincente delle dichiarazioni ufficiali, è molto interessante il tentativo sovietico dell'autunno 1962 d'insediare a Cuba missili di media portata. Secondo le interpretazioni, abbastanza concordi, degli esperti occidentali, esso equivarrebbe ad un'ammissione d'inferiorità nel settore dei missili intercontinentali. Se i sovietici fossero riusciti nel loro tentativo, essi avrebbero raggiunto subito con gli IRBM un livello di efficienza operativa che non avrebbero potuto raggiungere con gli ICBM se non in diversi anni e con considerevoli sacrifici economico - finanziari.

La ferma reazione americana li ha posti di fronte all'alternativa di cambiare la loro politica o di continuare in una corsa agli armamenti missilistico - nucleari veramente rovinosa per la loro economia.

Quindi i dati dell'« Institute for Strategic Studies », che attribuisce ai sovietici un centinaio di missili intercontinentali e 7 - 800 missili intermedi, sono abbastanza attendibili.

Sulla base di tali dati, qualche studioso attribuisce all'Unione Sovietica una strategia basata sulla notevole disponibilità di missili intermedi e sulla relativamente scarsa disponibilità di missili intercontinentali.

Tale strategia tenderebbe a colpire atomicamente soltanto obiettivi europei, mettendo gli americani di fronte all'alternativa di assistere passivamente o di iniziare azioni di rappresaglia contro obiettivi nell'Unione Sovietica, arrischiando così di esporre alla distruzione le città americane.

E' difficile indurre quale sarebbe effettivamente la strategia nucleare che adotterebbe, in guerra, l'Unione Sovietica.

Molto probabilmente ciò costituisce un segreto di cui sono depositari soltanto i membri del Presidium del Comitato Centrale del P.C.U.S.

Da parte mia avrei fede che, nel caso — molto improbabile in verità — di un conflitto nucleare, scoppiato a seguito di qualche grave errore di valutazione, l'Unione Sovietica accolga il messaggio, implicito nell'attuale strategia nucleare statunitense.

ALTRE CORRENTI DI PENSIERO.

Francia.

E' doveroso ch'io premetta che — a quanto mi risulta — non sono mai state fatte, in materia di strategia nucleare, dichiarazioni da parte di personalità responsabili, che possano fare indurre che esista effettivamente una dottrina strategica francese, ordinata in sistema, con il crisma dell'ufficialità.

Sono state fatte finora soltanto dichiarazioni generiche, dalle quali si può dedurre che il concetto d'integrazione, cui s'ispira la teoria di McNamara, non viene accettato e che non si ammette la possibilità che la difesa nazionale sia delegata ad altre potenze, sulla cui garanzia, nell'era atomica, non si può fare pieno e sicuro affidamento.

Il Gen. Gallois che, peraltro, non può essere considerato uno scrittore ufficioso, ha elaborato, sulla base dei suddetti concetti, un sistema dottrinario che può essere sintetizzato come segue:

— la vulnerabilità del continente americano, conseguente all'avvento dei missili intercontinentali, avrebbe attenuato, fin quasi ad annullarlo, il valore della garanzia americana all'Europa; infatti nessun Paese può dare garanzia di ricorrere all'arma nucleare per difendere altri Paesi, essendo esso stesso soggetto all'offesa nucleare; ciascun Paese, perciò, deve provvedere alla difesa con i propri mezzi; decade, pertanto, almeno parzialmente, il valore delle alleanze militari;

— tenuto presente il potere livellatore dell'atomo e la non remuneratività della guerra atomica, il Gen. Gallois afferma che, per esercitare la dissuasione, non occorrono forze rilevanti: basta essere in grado d'infliggere danni sproporzionati al beneficio che un eventuale aggressore potrebbe ricavare dalla sua iniziativa;

— solo i Paesi che dispongono di forze nucleari sono veramente sovrani; gli altri sono da considerare satelliti o protetti;

— dietro all'invito americano ad aumentare le forze convenzionali, sarebbe la volontà di mantenere al livello convenzionale un eventuale conflitto in Europa, ad evitare che gli U.S.A. siano coinvolti in un conflitto nucleare;

— la tattica contro-forze di McNamara è assurda; è soltanto attuabile una tattica contro-città;

— la « force de frappe » francese assolverebbe le seguenti funzioni:
. dissuaderebbe un eventuale avversario dall'applicazione della tattica contro-città nei riguardi della Francia;
. impedirebbe concentrazioni di mezzi convenzionali avversari, che sarebbero esposti all'offesa nucleare francese;

— le potenze nucleari, benchè munite di un ingente arsenale atomico, sono, di norma, disposte a subire imposizioni, purchè esse non vadano a pregiudizio dei loro interessi vitali;

— la strategia nucleare sarebbe irreversibile; una volta entrati nel sistema nucleare, non è più possibile tornare indietro. Nè la Gran Bretagna nè gli Stati Uniti sarebbero in grado di farlo, in quanto ne risulterebbe profondamente sconvolto il complesso economico-tecnico del loro apparato difensivo.

Riassumo qui di seguito la mia opinione sul pensiero strategico del Generale Gallois che, pure avendo fondamenti di una certa logica, pecca varie volte di eccessivismo:

— la strategia flessibile adottata dagli americani è logica e conseguente ed è psicologicamente più « credibile » della strategia della rappresaglia massiccia;

— il potere livellatore dell'atomo ha una sua realtà, purchè valutato con buon senso e raziocinio;

— è certamente esagerata l'affermazione che l'indisponibilità di armamento atomico metta una potenza nelle condizioni di un satellite; certo è che l'indisponibilità di tale armamento rende impossibile — o quanto meno difficile — svolgere, in politica estera, una funzione preminente.

Cina popolare.

La Cina popolare non può essere ancora considerata una potenza atomica. Pertanto è comprensibile che non si disponga ancora di alcun dato concreto sul pensiero cinese in materia di strategia nucleare.

Attualmente sono soltanto conosciute alcune dichiarazioni di Mao Tse-Tung, fatte, peraltro, in un periodo in cui la Cina era ancora ben lontana dalla soglia del cosiddetto « club atomico ».

Sono dichiarazioni, nelle quali prevale l'esigenza propagandistica e che, in analogia al pensiero sovietico corrispondente alla fase di indisponibilità di armamento atomico, non sono altro che manifestazioni di fede nella vittoria finale del comunismo, nonostante la contingente superiorità degli armamenti dei Paesi capitalistici.

E' da ritenere, peraltro, che, quando la Cina popolare sarà divenuta una potenza nucleare, essa professerà una strategia nucleare molto simile a quella sovietica; sarà probabilmente una strategia, nella quale la dissuasione sarà esercitata dalla rappresaglia massiccia ad opera dell'arma missilistico - nucleare ed in cui la vittoria sarebbe assicurata dall'azione nucleare combinata con l'enorme superiorità numerica delle Forze Armate cinesi.

Molto probabilmente tale strategia si differenzierà da quella sovietica soltanto per l'ostentata indifferenza nei riguardi delle gravissime distruzioni e perdite umane che arrecherebbe una guerra nucleare.

Strategia indiretta.

L'espressione « strategica indiretta », ch'io ho usato alcune volte nel corso del presente articolo, senza fornire particolari chiarimenti ma lasciandone intuire il significato, è stata coniata, a quanto mi risulta, dal Gen. Beaufre, nella pubblicazione che ho già citata.

Tenuto conto della relazione che questa forma di strategia ha con la strategia totale ed, in particolare, con la strategia nucleare, è opportuno soffermarsi sull'argomento.

Il Beaufre ha trasferito sul piano della strategia generale il concetto fondamentale dell'« avvicinamento indiretto » definito da Liddell Hart (1) sul piano operativo militare e che consiste nell'evitare di affrontare il nemico in una prova diretta, attaccandolo soltanto dopo averlo sorpreso e turbato nel suo « equilibrio operativo », con un avvicinamento da direzioni spostate rispetto al normale asse operativo.

Il Beaufre cita vari esempi di campagne, tra cui quella di Scipione di occupazione della Spagna prima dell'attacco a Cartagine, e, tra le operazioni militari più recenti, lo sbarco alleato nell'Africa Settentrionale.

L'avvicinamento indiretto è, quindi, in ultima analisi, la strategia adottata dal partito che non si ritiene abbastanza forte per dare battaglia sul terreno scelto dall'avversario e che intende modificare la situazione a proprio favore, prima della prova decisiva.

Trasferendo, come ho già detto, il concetto in un campo strategico più vasto, il Beaufre adotta l'espressione « strategia indiretta » che definisce come « l'arte di sfruttare nel modo migliore lo stretto margine di libertà d'azione che sfugge alla dissuasione esercitata dalle armi nucleari e di riportarvi successi importanti, nonostante la limitazione — talvolta estrema — dei mezzi militari che possono essere impiegati ».

E', peraltro, da tenere presente che mentre la strategia dell'avvicinamento indiretto tende alla vittoria militare con una preparazione indiretta,

---

(1) Liddell Hart: « The strategy of indirect approach ».

la strategia indiretta tende a raggiungere la parte essenziale del successo con mezzi diversi da quelli militari.

Il Gen. Beaufre traccia le linee fondamentali della strategia indiretta, che si avvale essenzialmente di due tipi di manovra: la manovra esterna e la manovra interna. Egli analizza brillantemente l'essenza delle suddette manovre, mettendo in evidenza la maggiore importanza della manovra esterna, che fa soprattutto leva sulla dissuasione nucleare, sul gioco delle alleanze, sulla mobilitazione delle opinioni pubbliche, ecc.

La manovra interna, condizionata da quella esterna, può impiegare, a seconda dei casi, la tecnica dell'usura o quella del « carciofo ».

La tecnica dell'usura si avvale di elementi psicologici e della guerriglia, codificata da Mao Tse - Tung nei noti 6 principi.

La tecnica del « carciofo », che consiste in successivi rapidi colpi di mano, è stata abilmente impiegata da Hitler nel periodo dal 1936 al 1939.

Mentre il Gen. Beaufre riesce molto convincente nella trattazione della strategia indiretta che rappresenta, in sostanza, un'accurata analisi della tecnica e dei successi riportati dalla sovversione e dai movimenti di decolonizzazione, meno convincente egli riesce nella parte relativa alle « parate », cioè alla contromanovra esterna ed alla contromanovra interna, che sarebbero, in ultima analisi, le contromisure che dovrebbe adottare l'Occidente nella sua lotta contro la sovversione.

Questa discutibile efficacia delle contromanovre indicate deriva dal fatto che l'iniziativa è, di norma, nelle mani di chi vuole sovvertire l'ordine costituito e ch'è molto difficile indicare misure e tecniche per sottrargli questa iniziativa a favore di chi il predetto ordine vuole mantenere.

Il Beaufre accenna, tra l'altro, all'opportunità di ristabilire il prestigio della civiltà occidentale, di mettere a punto programmi economico - sociali d'ispirazione liberale, ad uso dei giovani Stati del terzo mondo, d'attaccare l'ideologia marxista - leninista nei suoi punti deboli, e di creare motivi di dissenso nel campo delle democrazie popolari.

Considerazioni conclusive ed alcune previsioni sugli sviluppi futuri del pensiero strategico - nucleare.

a) E' ovvia l'impossibilità di fare previsioni sull'evoluzione della strategia nucleare, prescindendo dai probabili sviluppi della grande politica internazionale.

Il fatto fondamentale, che condiziona l'attuale situazione internazionale e che la condizionerà per un tempo considerevole nel futuro, è il profondo ed insanabile dissidio cino - sovietico, che ormai anche le grandi opinioni pubbliche hanno riconosciuto come un conflitto di potenza.

La sua acutizzazione ha dato l'avvio ad un lento, non sempre bene percettibile movimento di allontanamento dell'Unione Sovietica dalla Cina popolare.

Questo fatto sembra favorire una certa attenuazione della tensione internazionale, in quanto, nell'ambito del blocco orientale, l'atteggiamento ideologicamente oltranzista tende a passare dall'Unione Sovietica, industrialmente avanzata, che dispone di un'efficiente forza missilistico - nucleare, alla Cina popolare, industrialmente più arretrata e che non può essere ancora considerata una potenza atomica.

E' nella logica delle cose che le diminuzioni di tensione provochino un certo allentamento nella coesione delle alleanze militari. E, pertanto, si manifesta la tendenza, da parte di diversi Paesi, a perseguire interessi particolaristici e nazionalistici, talvolta non in armonia con quelli generali del blocco di appartenenza.

E poichè, in ultima analisi, è convinzione abbastanza diffusa che sia impossibile svolgere una funzione importante sul piano internazionale senza disporre di armamento nucleare, non è escluso che il « club atomico » possa ulteriormente allargarsi con l'inclusione di qualche altro Paese europeo, industrialmente avanzato.

In Asia non è improbabile che l'India, già attaccata dalla Cina popolare e ripetutamente umiliata, decida di provvedersi di armamento nucleare.

b) L'avvento dell'era nucleare rende estremamente improbabile lo scoppio di una guerra totale, per le ragioni esposte nel corso del presente articolo; non è, peraltro, possibile escluderlo del tutto, tenuta presente la possibilità di errori di valutazione o di decisioni irrazionali da parte dei governanti.

c) La strategia della rappresaglia massiccia, rivolta contro una potenza nucleare che dispone sicuramente della « second strike capability », è un non senso, in quanto porta, oltre che alla distruzione dell'avversario, alla propria distruzione.

C'è, pertanto, motivo di dubitare della sincerità dei Paesi che affermano di professarla.

d) La strategia della risposta flessibile è — a mio parere — non solo logica e razionale ma l'unica strategia adottabile nella presente situazione. Essa presenta i grandi vantaggi di consentire la continuazione dell'azione dissuasiva e di assicurare il controllo della politica anche nel corso del conflitto. Essa richiederebbe, fin dal tempo di pace, un controllo accentrato sugli armamenti di tutti gli alleati e sui criteri d'impiego. Tale controllo è difficilmente ottenibile nella presente congiuntura politica. Non è, peraltro, da escludere che, nel caso di un peggioramento della situazione politica internazionale, i vincoli di coesione si rinsaldino e che il coordinamento presenti difficoltà minori del previsto.

e) E' logico che gli U.S.A. tendano per ora ad una tattica contro-forze piuttosto che ad una tattica contro-città per le ragioni già esposte. E' prevedibile, peraltro, che tale tattica diventi, a seguito della crescente disponibilità di armamenti atomici, di attuazione sempre più difficile.

f) La diffidenza suscitata dalla strategia flessibile è del tutto ingiustificata, anche tenuto conto della sua maggiore « credibilità », rispetto a quella della rappresaglia massiccia. Per questa sua maggiore « credibilità », io ritengo ch'essa sia, in ultima analisi, più dissuasiva della strategia della rappresaglia massiccia.

La fiducia nella garanzia americana all'Europa dovrebbe derivare, oltre che da ragioni di carattere morale, anche dal convincimento che l'Europa non costituisce per gli Stati Uniti un interesse marginale, bensì un interesse vitale e fondamentale.

g) Per la difesa dell'Europa sono indispensabili sia le armi convenzionali, sia le armi atomiche tattiche.

Un consistente apparato convenzionale contribuisce ad elevare la « soglia nucleare »; la disponibilità di armamento atomico-tattico è indispensabile, data l'attuale superiorità convenzionale del mondo comunista; tale disponibilità rappresenta, inoltre, un insopprimibile gradino della dissuasione graduata.

h) I conflitti saranno nel futuro molto probabilmente limitati e condotti dalle forze sovversive con i metodi della strategia indiretta, che insegna appunto a sfruttare razionalmente lo stretto margine di libertà d'azione che sfugge alla dissuasione esercitata dalle armi nucleari.

E', pertanto, necessario che si approfondisca la conoscenza di tale strategia, nell'intendimento di essere in condizioni di non limitarsi, nell'emergenza, a semplici azioni di contenimento, di norma sterili di risultati in questo genere di lotta, ma di potere anche passare all'azione controffensiva.

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE

Liddell Hart: « Deterrent or defense? ».
Liddell Hart: « The strategy of indirect approach ».
Liddell Hart: « Defense of the West ».
Gén. Beaufre: « Introduction à la stratégie ».
Gén. Gallois: « Stratégie de l'âge nucléaire ».
Raymond Aron: « Le grand débat ».
Henry Kissinger: « Nuclear weapons and Foreign policy ».
R. E. Osgood: « NATO, the entlangling alliance ».
F. Bacchetti: « La strategia nucleare ».
Mar.llo U.R.S.S. Sokolowsky: « Vojennaia strategija ».
Mao Tse Tung: « Ausgewählte Schriften ».
Mao Tse Tung: « Selected Military Writings ».
Bernard Brodie: « Strategy in the missile age ».

DANTE SOLDATO

Gen. Brg. Aniello Colombo

Nelle « Istorie fiorentine » Giovanni Villani racconta che nel mese di maggio 1289 i fiorentini, « per soperchi ricevuti dalli aretini, fecero bandire oste sopra la città di Arezzo ».

Il 2 giugno suonarono le campane a martello e l'esercito con le bandiere si mosse da Firenze. L'oste, di cui facevano parte anche contingenti di tutta la Lega guelfa di Toscana (che associava i più importanti Comuni toscani), della Marca di Romagna e di Bologna, era agli ordini di Amerigo di Narbona e composto di 1.600 cavalieri e di 10.000 fanti. Le truppe del Comune di Firenze erano comandate da Mangiadori di San Miniato. Corso Donati comandava un gruppo di soldati alleati pistoiesi e lucchesi.

L'oste di Arezzo, di cui facevano parte anche contingenti ghibellini di Toscana, della Marca di Romagna e del Ducato di Spoleto, era agli ordini di Buonconte da Montefeltro e composto di 800 cavalieri e di 8.000 fanti.

L'11 giugno 1289 le due osti si affrontarono in battaglia campale presso Bibbiena, nella pianura casentinese detta di Campaldino. Lo scontro è ricordato sul posto da una stele commemorativa.

I fiorentini, giunti prima, si erano schierati nella posizione più favorevole. La battaglia durò parecchie ore e fu dura e sanguinosa. Attaccarono per primi gli aretini, e con tale impeto, che l'ordinanza fiorentina cominciò ad arretrare e stava per rompersi. Fortuna per i fiorentini fu che Corso Donati, col suo manipolo di cavalieri predisposto in riserva su adatta posizione dominante per intervenire sul fianco, ma a comando, quando vide che la propria ordinanza cedeva e stava per essere sopraffatta, in mancanza di ordini attaccò d'iniziativa.

Gli aretini che incalzavano baldanzosi le schiere ormai provate di Mangiadori, quando si videro attaccati inaspettatamente sul fianco dalla schiera fresca di Corso Donati, ebbero un momento di indecisione. Frattanto il grosso dei fiorentini riprese fiato e ardire e le sorti della giornata mutarono. La superiorità numerica dei fiorentini e la mancanza di una riserva da parte degli aretini fecero il resto. Netta fu la sconfitta di questi ultimi, che perdettero il loro Vescovo Guglielmo degli Ubertini e lo stesso comandante delle loro milizie, nonchè più di 1.700 morti, tra cavalieri e fanti, e più di 2.000 prigionieri.

Le perdite dei fiorentini furono molto meno elevate.

All'impresa contro Arezzo fece seguito un'azione contro Pisa.

Sempre nell'anno 1289, nel mese di agosto, i lucchesi, con l'aiuto dei fiorentini e dei guelfi di Toscana, fecero oste sopra i pisani ed assediarono il castello di Caprona, che riuscirono a prendere dopo venticinque giorni di assedio.

La battaglia di Campaldino ebbe molta importanza, perchè decise il primato della parte guelfa, dominante in Firenze, su quella ghibellina, che aveva per roccaforte Arezzo.

La presa di Caprona fu solo un successo locale.

Comunque, al pari degli altri innumerevoli fatti d'arme che, purtroppo, insanguinarono con tanta frequenza tutte le contrade d'Italia in quell'epoca di esasperate contese municipali, e dei quali oggi più nessuno si ricorda, anche quelli di Campaldino e di Caprona non avrebbero, dopo sette secoli, rilevanza che per pochi eruditi.

Non è però così, e di essi si seguita e si seguiterà a parlare e a scrivere, ma non per il loro intrinseco interesse storico, bensì per un fatto meramente occasionale, la presenza sul campo di Dante.

Le notizie sulla vita militare di Dante sono molto scarse.

Si sa che nello stesso tempo in cui seguiva i suoi studi in Firenze, si addestrava pure agli esercizi fisici del cavalcare, del cacciare, del maneggio ed uso delle armi, per acquistare quell'agilità e intrepidezza che si addiceva ad un cittadino nobile e per esser pronto ad eseguirne i doveri anche cruenti nelle cavallate o nelle altre imprese guerresche dei suoi tempi.

Si sa che partecipò all'assedio e alla presa di Caprona (lo afferma egli stesso, come apparirà in seguito), in qualità di cavaliere.

Non è incontestabile, per mancanza di documenti, ma non è tuttavia messo in dubbio, perchè troppi elementi concorrono a darne conferma, la sua partecipazione alla battaglia di Campaldino, sempre in qualità di cavaliere. Si dice anzi che si battè valorosamente in prima linea nella « schiera dei feditori » (cioè i feritori, che erano incaricati di appiccare la zuffa) comandati da Vieri dei Cerchi.

E' un fatto che nel Quattrocento un biografo apologeta di Dante, Leonardo Bruni, affermò di aver letto un'epistola del Poeta che conteneva questo interessante e illuminante inciso:

« . . . Dieci anni erano passati dopo la battaglia di Campaldino, dove mi trovai non fanciullo nelle armi, e dove ebbi temenza molta e nella fine allegrezza grandissima per i vari casi di quella battaglia ».

L'epistola (del Poeta) non è stata ritrovata, ma è pensabile che questo biografo, appunto perchè apologeta di Dante, se non fosse stato più che certo

del documento che esplicitamente citò, non si sarebbe arrischiato a rivelare il particolare assai delicato e del tutto verosimile che Dante, pur comportandosi da prode, abbia avuto anche molta paura, sia perchè era il primo scontro cruento cui prendeva parte, sia per il fatto che le sorti della battaglia erano state quasi sino alla fine sfavorevoli ai fiorentini.

Qualche scrittore sostiene che Dante abbia partecipato anche alla cavallata fatta dalla Lega guelfa di Toscana nell'ottobre 1285 verso Poggio S. Cecilia ribellatosi ai senesi, ma la notizia non è confermata.

Qualche altro sostiene che Dante abbia partecipato pure alla difesa della fortezza di Serravalle nel Pistoiese, che nel settembre 1302 fu costretta ad arrendersi a Morello Malaspina, ma anche questa notizia non è certa.

La sua esperienza militare fu dunque breve, ma intensa e feconda, perchè Dante non solo vi si preparò con serietà ed impegno, ma fu in seguito sempre fiero delle azioni cui aveva preso parte.

Per nostra fortuna, dunque, questa sua esperienza non andò perduta, perchè Dante, trasfondendola, come fece, e servendosene per animare qualcuna delle scene più belle e drammatiche della Divina Commedia, la rese immortale.

Molti sono infatti i termini, le espressioni e le immagini di natura militare che troviamo disseminati nelle prime due Cantiche del Poema e che, come ritengono insigni commentatori, Dante non può aver tratto soltanto dalla sua pur approfondita cultura storica, ma da veri e propri ricordi personali.

Spigolando fra i canti del Poema, si possono raccogliere e segnalare i seguenti versi, che appaiono in tutto o in parte attinti alla sua esperienza militare:

« Tanto m'aggrada il tuo comandamento,
che l'ubidir, se già fosse, m'è tardi; »
(Inferno, II, 79).

« Ogni viltà convien che qui sia morta. »
(Inferno, III, 15).

« Io dico, seguitando, ch'assai prima
che noi fossimo al piè dell'alta torre,
li occhi nostri n'andar suso alla cima
per due fiammette che i' vedemmo porre,
e un'altra da lungi render cenno
tanto, ch'a pena il potea l'occhio tòrre. »
(Inferno, VIII, 1).

(Dante era arrivato con Virgilio davanti alla torre della città di Dite, dove sono condannati gl'iracondi e gli accidiosi).

« Dentro li entrammo senz'alcuna guerra;
e io, ch'avea di riguardar disio
la condizion che tal fortezza serra, »
(Inferno, IX, 106).

(Entrammo senza incontrare resistenza; ed io che avevo desiderio di osservare ciò che la fortezza racchiudeva).

« Sì che per due fiate li dispersi. »
(Inferno, X, 48).

« . . . Lo strazio e 'l grande scempio
che fece l'Arbia colorata in rosso, »
(Inferno, X, 85).

« Ma fu' io solo là dove sofferto
fu per ciascun di torre via Fiorenza,
colui che la difesi a viso aperto. »
(Inferno, X, 91).

(Sono versi del colloquio di Farinata degli Uberti con Dante, ma non solo questi versi, bensì anche i precedenti del canto X ed insomma tutto il colloquio sanno di battaglia).

« Gridava: — Lano, sì non furo accorte
le gambe tue alle giostre del Toppo! »
(Inferno, XIII, 120).

(Alla battaglia del Toppo le gambe di Lano da Siena non furono svelte a fuggire, perchè fu ucciso dagli aretini).

« Tale scendeva l'etternale ardore;
onde la rena s'accendea, com'esca,
sotto focile. »
(Inferno, XIV, 37).

(Per il quale eterno ardore la rena s'accendeva come l'esca per la scintilla che scatta dalla pietra focaia percossa dall'acciarino).

« Quale, dove per guardia delle mura
più e più fossi cingon li castelli,
la parte dove son rende figura,
tale imagine quivi facean quelli;
e come a tai fortezze da' lor sogli
alla ripa di fuor son ponticelli,
così da imo della roccia scogli
movìen che ricidien gli argini e' fossi
infino al pozzo che i tronca e raccôgli. »
(Inferno, XVIII, 10).

(Descrizione del luogo dell'Inferno detto Malebolge).

« Con l'animo che vince ogni battaglia, »
(Inferno, XXIV, 53).

« Eran li cittadin miei presso a Colle
in campo giunti co' loro avversari,
e io pregava Iddio di quel ch'e' volle.
Rotti fuor quivi e volti ne li amari
passi di fuga; »
(Purgatorio, XIII, 115).

(Sapia allude alla sconfitta che i senesi, ghibellini, ebbero nel 1269 dai fiorentini).

« Mossimi; e 'l duca mio si mosse per li
luoghi spediti per lungo la roccia,
come si va per muro stretto a' merli; »
(Purgatorio, XX, 4).

(Come quando si cammina sulle mura di una fortezza e si va rasente ai merli, cioè lungo il cammino di ronda).

« Qual esce alcuna volta di gualoppo
lo cavalier di schiera che cavalchi,
e va per farsi onor del primo intoppo,
tal si partì da noi con maggior valchi; »
(Purgatorio, XXIV, 94).

(Come talvolta un cavaliere esce galoppando dalla sua schiera e si avanza per aver l'onore del primo scontro, così si partì da noi con passi più lunghi).

« Come sotto li scudi per salvarsi
volgesi schiera, e sè gira col segno,
prima che possa tutta in sè mutarsi; »

(Purgatorio, XXXII, 19).

(Conversione simile a quella di una schiera armata che, schermendosi con gli scudi, ruota intorno al suo vessillo prima di potersi girare tutta e riprendere la marcia nella direzione opposta alla precedente).

Ma della sua vita militare alcuni ricordi specifici rimasero più degli altri vivi nella sua memoria, ed egli infatti li descrive in prima persona:

— quello del fatto d'arme di Caprona, che è il più chiaramente da lui ricordato nelle seguenti due terzine:

« Per ch'io mi mossi, ed a lui venni ratto;
e i diavoli si fecer tutti avanti,
sì ch'io temetti non tenesser patto:
così vid'io già temer li fanti
ch'uscivan patteggiati di Caprona,
veggendo sè tra nemici cotanti. »

(Inferno, XXI, 91).

(Prezioso particolare che dà al paragone valore biografico. Da Caprona i pisani furono fatti uscire legati, perchè non si sbandassero, e attraversarono così la folla dei nemici lucchesi e fiorentini dalla quale si alzavano grida poco rassicuranti, come: « Impicca! Impicca! »);

— quello che con tutta probabilità si riferisce alla battaglia di Campaldino, descritta nelle quattro terzine che seguono:

« Io vidi già cavalier muover campo,
e cominciare stormo, e far loro mostra,
e tal volta partir per loro scampo;
corridor vidi per la terra vostra,
o Aretini, e vidi gir gualdane,
fedir torneamenti e correr giostra;
quando con trombe e quando con campane,
con tamburi e con cenni di castella,
e con cose nostrali e con istrane;
nè già con sì diversa cennamella
cavalier vidi muover nè pedoni,
nè nave a segno di terra o di stella. »

(Inferno, XXII, 1).

(Qui l'onda dei ricordi personali dona alla narrazione una concitazione ineguagliabile.

E a ben intendere, ne vien fuori un vero trattato di tattica medioevale, concentrato ma completo ed efficacissimo:

muover campo = rimettersi in marcia;
stormo = rumore e tumulto che accompagnava l'entrata in battaglia;
mostra = schieramento per essere passati in rassegna;
per loro scampo = secondo un certo segnale una schiera di cavalieri impegnata in battaglia si dipartiva da essa per non essere soverchiata, come ad esempio far sonar con la tromba la ritirata;
gualdane = cavalcate che si facevano sul terreno del nemico per rubare, ardere e prendere prigionieri;
giostra = combattimento individuale, un cavaliere contro l'altro, per scavallarsi;
torneamento = combattimento collettivo per ammazzarsi;
campane = le usavano i fiorentini quando in battaglia si servivano del Carroccio;
cenni di castella = funi se di giorno, fuochi se di notte, o altro;
cennamella = strumento musicale che si suonava con la bocca).

Ad ogni buon conto, di Campaldino Dante parla ancora, e stavolta esplicitamente, nel canto V del Purgatorio quando, con l'accento del testimone, chiede a Buonconte da Montefeltro notizie sulla sua morte e poi, nella risposta, coglie l'occasione per descrivere il terreno della battaglia che egli conosce tanto bene.

Mi limito a riportarne le quattro più pertinenti terzine:

« E io a lui: — Qual forza o qual ventura
ti traviò sì fuor di Campaldino,
che non si seppe mai tua sepultura? —
— Oh! — rispuos'elli — a piè del Casentino
traversa un'acqua c'ha nome l'Archiano,
che sovra l'Ermo nasce in Apennino.
Là 've 'l vocabol suo diventa vano,
arriva' io, forato ne la gola,
fuggendo a piede e 'nsanguinando il piano.
Quivi perdei la vista e la parola;
nel nome di Maria fini'; e quivi
caddi e rimase la mia carne sola —. »

(Notisi la potenza espressiva di quell'« oh! », che smuove tanti ricordi nella mente di Buonconte e segna il principio di una grandiosa rievocazione. Gli è che qui i ricordi e in parte la rievocazione sono di Dante stesso, che a quella giornata ha tanto attivamente partecipato).

Ma se si può esser certi che l'ispirazione dei versi soprariportati sia dovuta essenzialmente alla sua esperienza militare, per l'amore che mi ha fatto cercar lo suo volume e non per quello di sostenere una tesi suggestiva, esprimo l'avviso che anche l'aspirazione di Dante alla pace, che egli insegue con fermezza e coerenza, sia stata largamente influenzata, oltre che dalla sua rigorosa concezione cristiana della vita e dalla sua stessa condizione di esiliato, dalla sua sensibilità di soldato e di combattente, quando, per dare una idea del raccapricciante aspetto della nona bolgia (dove sono condannati i seminatori di discordie), invita il lettore ad immaginare raccolti insieme tutti i morti delle guerre romane e medioevali, ma non giacenti, sibbene ritti e procedenti in sanguinosa processione, ostentando le loro ferite e mutilazioni, come appare dalle seguenti sette terzine:

« Chi porìa man pur con parole sciolte
dicer del sangue e delle piaghe appieno,
ch'i' ora vidi, per narrar più volte?
Ogni lingua per certo verrìa meno
per lo nostro sermone e per la mente,
c'hanno a tanto comprender poco seno.
S'el s'aunasse ancor tutta la gente,
che già in su la fortunata terra
di Puglia fu del suo sangue dolente
per li Troiani e per la lunga guerra
che dell'anella fè sì alte spoglie,
come Livio scrive, che non erra,
con quella che sentì di colpi doglie
per contastare a Ruberto Guiscardo;
e l'altra il cui ossame ancor s'accoglie
a Ceperan, là dove fu bugiardo
ciascun pugliese, e là da Tagliacozzo,
dove senz'arme vinse il vecchio Alardo;
e qual forato suo membro e qual mozzo
mostrasse, d'aëquar sarebbe nulla
il modo della nona bolgia sozzo. »

(Inferno, XXVIII, 1).

E più ancora quando, su piani differenti ma moralmente, politicamente e poeticamente coordinati, Dante sviluppa l'invocazione alla pace fra le fazioni, il cui sogno lo ispira e lo accompagna in tutto il Poema:

— nella città di Firenze:

« Ma dimmi, se tu sai, a che verranno
li cittadin della città partita;

s'alcun v'è giusto; e dimmi la cagione
per che l'ha tanta discordia assalita. »

(Inferno, VI, 60).

— in Italia:

« Ahi serva Italia, di dolore ostello,
nave sanza nocchiere in gran tempesta,
non donna di provincia, ma bordello!
Quell'anima gentil fu così presta,
sol per lo dolce suon de la sua terra,
e di fare al cittadin suo quivi festa;
e ora in te non stanno sanza guerra
li vivi tuoi, e l'un l'altro si rode
di quei che un muro ed una fossa serra. »

(Purgatorio, VI, 76).

— nell'Impero:

« Con costui corse infino al lito rubro;
con costui puose il mondo in tanta pace,
che fu serrato a Iano il suo delubro. »

(Paradiso, VI, 79).

E ciò nella consapevolezza che nessuno più del soldato e del combattente desidera ed agisce per assicurare, con la vittoria, la pace, ma non una pace purchessia, bensì la pace degli uomini liberi.

E, per concludere, esprimo l'avviso che, non soltanto dalla sua alta sapienza, ma anche dalla sua acuta sensibilità di soldato e di combattente, Dante abbia derivato il bisogno che lo ha indotto a scolpire lapidariamente i confini settentrionale ed orientale che la natura, e quindi Dio stesso, ha segnato alla nostra Penisola, in quelle indimenticabili terzine che suonano:

« Suso in Italia bella giace un laco
a piè dell'Alpe che serra Lamagna
sovra Tiralli, c'ha nome Benaco. »

(Inferno, XX, 61).

« Sì come ad Arli, ove Rodano stagna,
sì com'a Pola presso del Carnaro,
ch'Italia chiude e suoi termini bagna. »

(Inferno, IX, 112).

RAPPORTI NEI REGIMI DEMOCRATICI TRA ISTITUZIONI MILITARI E PAESE

Col. a. Arnaldo Casali

PREMESSA.

Per ottenere una maggiore comprensione del problema si ritiene necessario, prima di entrare nel vivo della trattazione, richiamare brevemente qualche concetto basilare, che riguarda l'argomento in esame.

In primo luogo è opportuno precisare che cosa si intende, nel mondo attuale, per « regime democratico » e quale sia la sua essenza: esso è un sistema o forma di Governo costituito da delegati del popolo il quale conserva ed esercita la sovranità. Nella Nazione democraticamente organizzata il cittadino è al tempo stesso partecipe del potere attraverso l'esercizio del diritto di voto e suddito in quanto tenuto ad obbedire alla Legge, che esprime la volontà popolare, identificata con la volontà della maggioranza; egli può liberamente controllare e criticare, se necessario, con tutti i mezzi legali a sua disposizione ed in particolare attraverso la stampa, l'indirizzo politico del Governo e la pubblica amministrazione ed ha la facoltà di portare il libero contributo alle scelte politiche del proprio Paese secondo le proprie convinzioni. In sostanza quindi il « regime democratico » è la più squisita esplicazione della naturale tendenza dell'uomo alla libertà, intesa sia come espressione individuale, che collettiva.

Per dare maggior risalto a questo fondamentale aspetto della democrazia giova a questo punto mettere brevemente a confronto la democrazia stessa con il totalitarismo, che rappresenta un'altra forma di regime molto diffusa in passato e al presente e decisamente contrastante con la prima. In « regime totalitario » lo Stato è generalmente dominato da un partito unico, che non ammette opposizioni. Il potere è accentrato da una « élite » di gerarchi in lotta per la supremazia e per ottenere il favore del Capo. E' una lotta subdola, aspra, sleale ben diversa dalla lotta politica aperta, che caratterizza la democrazia. La condizione del cittadino è radicalmente diversa in quanto è la condizione dell'uomo privato della libertà, il quale non ha la possibilità non solo di influire sulla politica del proprio Paese, ma perfino di discuterla.

Da quanto sopra esposto si può dedurre che la Nazione democratica è sostanzialmente più solida ed efficiente della Nazione totalitaria in quanto nella prima le deficienze e gli errori formano oggetto di libera discussione e possono essere corretti, mentre nella seconda le tare sono tenute nascoste e spesso si rilevano quando è troppo tardi per porvi rimedio.

In definitiva si può senz'altro affermare che la democrazia rappresenta la più alta e nobile forma di convivenza umana.

Passando ad esaminare ora le Istituzioni militari si osserva che esse si basano per loro natura e necessità sul principio autocratico. Ciò può indurre a pensare che esista un conflitto fra i principî che regolano l'organizzazione statale democratica e quelli animatori delle Istituzioni militari.

Appare evidente che, qualora si giungesse a negare l'esistenza legittima di determinate potestà negli organismi militari e delle relative forme di estrinsecazione (gerarchia, obbedienza, ecc.), si verrebbero a minare alla base le Istituzioni militari. Non è neppure ipotizzabile che, in omaggio ai principî democratici, possano esistere Forze Armate non soggette a quelle limitazioni imposte dalla disciplina militare.

Tuttavia il contrasto è più apparente che sostanziale quando si pensi che l'ordinamento militare non può essere considerato un ordinamento distinto da quello statale, del quale anzi rappresenta una struttura fondamentale; è pertanto pienamente ammissibile l'esistenza di una gerarchia ben definita e di una autonomia normativa, quale quella relativa alla disciplina militare. Chiarito questo punto è possibile riconoscere la perfetta compatibilità fra ordinamenti militari ed ordinamenti democratici.

Necessità di coordinamento fra Istituzioni militari e Paese.

Le Istituzioni militari non sono avulse dal Paese, che le estrinseca, ma affondano le loro radici in esso e da esso traggono vigore e vitalità. Infatti il « potenziale bellico » di una Nazione, come è noto, è costituito non soltanto dalle Forze Armate, ma dall'insieme coordinato di tutti i fattori spirituali e materiali sui quali uno Stato può contare per evitare o condurre una guerra.

Tutti i regimi democratici, al contrario di quelli totalitari, ripudiano la guerra come soluzione delle controversie internazionali. Questa assenza di mire aggressive li porta se non a trascurare almeno a non esaltare l'organizzazione della Nazione per la guerra. Sebbene nelle loro legislazioni vi siano provvedimenti che riguardano le Forze Armate, la preparazione alla guerra, il reclutamento, ecc., in essi esiste sempre un non perfetto coordinamento fra Istituzioni militari ed il resto della vita civile della Nazione. Questa situazione, che generalmente non si verifica nel regime totalitario, che

si sostiene più con la forza che con il diritto, fa sì che i responsabili militari nell'affrontare i problemi della difesa hanno sempre trovato ostacoli ed incomprensioni nei dirigenti politici costituzionalmente alieni dall'affrontare con decisione i problemi militari, forse perchè lontani dalla loro mentalità od anche perchè l'affrontarli comporterebbe il superamento di resistenze, opponentisi all'avvio di una qualsiasi nuova iniziativa, specie se essa comporta restrizioni, sacrifici e rinunce spesso impopolari.

Per migliorare il coordinamento fra Istituzioni militari e Paese, che in base a quanto sopra delineato sembra essere carente nella Nazione democratica, non resta altro che istituire od esaltare, laddove già sono in atto, i rapporti fra Forze Armate e Paese. Tali rapporti saranno in appresso esaminati nei settori più significativi, per evidenziarne gli aspetti di maggiore interesse.

Rapporti con il potenziale bellico umano.

Primo elemento da considerare in ordine d'importanza è il potenziale bellico umano nei suoi aspetti quantitativi, qualitativi, sociali ed etici.

Il concetto della quantità assunto, a torto o a ragione, come fondamento dell'organizzazione militare fin dagli ultimi decenni del secolo scorso e consacrato dalle due grandi guerre del secolo ventesimo, non è ancora tramontato. Pur non negando che il numero può considerarsi ancora un elemento di potenza, si può affermare senza alcun dubbio che nel mondo moderno, dominato dal progresso scientifico e dalla tecnica, va sempre più ad accentuarsi l'importanza della qualità. E' ovvio che i due concetti di quantità e di qualità possono considerarsi complementari in quanto maggiore è il numero maggiori diventano le possibilità selettive del personale. Ma questo non basta perchè per manovrare ed impiegare i complessi, delicati e preziosi materiali moderni occorre personale ad elevato tenore di specializzazione. La guerra concepita come urto di masse è ormai da considerarsi retaggio del passato.

Il problema di fondo delle Forze Armate è quello di avere larga disponibilità di personale professionalmente capace. Con questo non si vuole asserire che nel passato il valore della qualità non sia stato sentito. Basti pensare, ad esempio, che le più risolutive battaglie napoleoniche, ancor oggi modelli di arte militare, sono state quelle combattute e vinte da veterani e cioè da truppe ad alta qualificazione tecnica e moralmente solide. Quando più tardi il reclutamento in massa portò sui campi di battaglia truppe male scelte e sommariamente addestrate le manovre meglio concepite fallirono nell'esecuzione.

Oggi che il professionismo esalta il suo ruolo è necessario poter disporre di un più elevato numero di tecnici da utilizzare sia nel settore militare che nei vari settori civili della Nazione.

Esiste nel mondo contemporaneo un processo di reciprocità tra Forze Armate e Paese per effetto del quale, mentre da un lato l'istruzione professionale civile deve tendere a fornire alle Forze Armate personale tecnicamente qualificato, le stesse Forze Armate, attraverso la loro organizzazione scolastico - addestrativa, contribuiscono in modo rilevante a fornire tecnici esperti ai settori civili del Paese.

Con lo sviluppo del progresso tecnico e scientifico anche l'organizzazione scolastica militare si sta evolvendo per poter fronteggiare le nuove esigenze. La gamma degli incarichi, infatti, si amplia sempre più, mentre si tende ad affinare la preparazione professionale dei militari, in relazione agli accresciuti compiti da affidare alle varie unità.

Dal moderno sistema della « selezione attitudinale », effettuata all'atto dell'arruolamento, allo sviluppo graduale dei cicli di addestramento, ai corsi di specializzazione, alla formazione dei giovani predesignati ad assolvere funzioni di comando, all'aggiornamento dei riservisti, ogni branca dell'attività militare vede oggi, più che mai, esaltare la qualità dell'elemento umano che fu, rimane e rimarrà fattore fondamentale sia delle FF. AA., che del Paese.

L'azione della organizzazione militare, quindi, si prefigge oggi non solo lo scopo di tonificare il fisico e di bonificare intellettualmente e moralmente il militare durante il suo servizio per formarne il carattere, ma anche di insegnargli un'arte o mestiere sì da poter realizzare un tipo di individuo capace di resistere alle forze negative che, certamente, all'atto del congedo si ergeranno in modo inconscio contro di lui. Il reinserimento nell'attività civile dei giovani divenuti attraverso il servizio militare cittadini coscienti e professionalmente formati o migliorati non può mancare, pertanto, di dare apprezzati risultati nello spirito democratico a tutto vantaggio della società.

In altre parole, compete alle Forze Armate una funzione sociale di primissimo piano per effetto della quale annualmente migliaia di giovani, specializzati attraverso molte decine di incarichi pregiati e validi ai fini di una qualificazione per la vita civile, passano dalle Istituzioni militari alle forze del lavoro.

Tutta questa attività addestrativo - educativa comporta lunghi periodi di permanenza dei giovani arruolati nelle scuole militari e negli enti vari di istruzione. D'altra parte istanze sociali costringono gli organi legislativi, che negli Stati democratici sono ovviamente molto sensibili al favore popolare, a ridurre sempre di più la durata del servizio attivo. E' perciò necessario per contemperare le varie esigenze ricorrere in sempre maggiore misura al reclutamento di volontari a lunga ferma, riducendo la leva ad elementi non abbisognevoli di lungo addestramento o più qualificati professionalmente.

Particolare rilievo assumono perciò nelle Forze Armate i problemi del reclutamento e della formazione professionale dei Quadri permanenti e del personale volontario a lunga ferma.

Per quanto concerne il reclutamento è necessario vincere la concorrenza dell'industria e delle altre attività civili, che offrono spesso sistemazioni più redditizie e talvolta meno impegnative, mentre per la formazione professionale è necessario che gli organismi addestrativi, specialmente quelli a livello più elevato, nei loro programmi siano in grado di seguire costantemente l'evolversi del sapere in ogni campo.

Per allargare la base del reclutamento più che sui fattori materiali è necessario agire sui fattori spirituali e morali e cioè su quanto concorre ad elevare il sentimento di Patria ed il prestigio nel Paese delle Istituzioni militari. E' indubbio che adeguati provvedimenti di carattere psicologico sarebbero molto utili per influenzare l'opinione pubblica in senso favorevole alle Forze Armate.

Si tratta in sostanza di dare sviluppo, se necessario, ad iniziativa delle Alte Autorità militari, in quanto le stesse Istituzioni militari ne sono le beneficiarie, a quel complesso di principî, norme e metodi, che regolano i rapporti della società umana, complesso che viene modernamente definito con il termine « relazioni pubbliche » del quale non sempre si hanno nozioni esatte e complete.

Le « relazioni pubbliche » che operano in ogni ambiente ed interessano ogni settore della vita nazionale hanno una duplice funzione: informativa ed educativa. La funzione informativa si basa su un adeguato sistema di diffusione di notizie intese a migliorare le idee, le conoscenze e gli stati d'animo, onde evitare che preconcetti e subdola propagazione di false o alterate notizie esercitino una azione dannosa sull'opinione pubblica. La funzione educativa ha uno scopo essenzialmente etico, cioè si propone l'elevazione morale dei cittadini. Attraverso questa particolare e delicata attività è possibile formare e consolidare una coscienza nazionale basata sul culto della Patria e sul rispetto delle Istituzioni militari che hanno sempre rappresentato scuola del dovere, di disciplina e di solidarietà umana.

Rapporti con la politica.

Molto arduo è determinare una linea di separazione fra politica estera e politica militare tanto esse sono strettamente connesse. L'una interferisce sull'altra e viceversa. Anche se talvolta questioni di carattere politico possono trascendere, pur non potendo ignorarle completamente, quelle di ordine strettamente militare, nella generalità dei casi è da considerarsi per lo meno imprudente compiere mosse politiche ignorando le considerazioni militari. In altri termini è sempre auspicabile un perfetto equilibrio fra politica e possibilità militari.

A questo proposito è bene ricordare la differenza basilare esistente fra la politica dei Governi totalitari e quella dei Governi democratici. I primi

hanno sempre mète prestabilite alle quali tendono incessantemente, mascherando più o meno efficacemente intenti aggressivi.

I secondi invece non hanno generalmente obiettivi da raggiungere, tranne quello della sicurezza immediata del proprio Paese e del mantenimento dello « status quo ».

Ne consegue che in un Paese democratico è più facile che si verifichi una divergenza fra politica estera e politica militare che non in un Paese totalitario dove tutto è subordinato al raggiungimento, con la forza se necessario, dei propri obiettivi.

Le democrazie si sono spesso trovate nelle condizioni di dover giungere al momento della crisi militarmente meno preparate dei Paesi totalitari, di dover resistere ai primi duri colpi di un conflitto, salvo poi a spiegare tutta la loro potenza fino al raggiungimento della vittoria finale.

Oggi che è in atto la cosiddetta « guerra fredda » fra i blocchi facenti rispettivamente capo all'Alleanza Atlantica ed al Patto di Varsavia, nonchè in maniera meno appariscente fra gli altri Paesi più o meno legati ad uno dei due blocchi, sembra che questo pericolo di impreparazione si sia molto attenuato; tuttavia, poichè il passaggio dalla « guerra fredda » alla « guerra calda » potrebbe avvenire improvvisamente, è compito precipuo dei responsabili politici e militari predisporre quanto necessario per un sufficiente consolidamento del « potenziale bellico » del proprio Paese e di quelli alleati, cercando nel contempo di indebolire al massimo il « potenziale bellico » dei Paesi presumibilmente avversari.

Indipendentemente dall'organizzazione democratica o totalitaria del Paese che le esprime, le Istituzioni militari sono da considerarsi strumenti della politica, dato che moltissimi elementi sui quali si basa la guerra e che ne determinano le linee fondamentali della sua preparazione e della sua condotta sono di natura politica.

Spetta infatti alla politica determinare cosa s'intende realizzare mediante la guerra, cioè gli scopi da conseguire, mentre all'Autorità militare compete definire con quali mezzi debbono essere raggiunti tali scopi.

Ma il problema, già per sua natura molto complesso in fase di preparazione alla guerra, esaspera la sua complessità una volta manifestatasi l'azione militare.

Infatti la condotta della guerra ha esigenze proprie, che non sempre si adattano con quelle della politica. La guerra è lotta e come tale tende ad assumere il massimo grado di intensità; la politica invece attraverso la definizione dei propri scopi, che possono anche variare nel tempo, richiede graduazione di intensità. Data la variabilità degli scopi, molto ardua appare la giusta valutazione dei mezzi appropriati per conseguirli. Poichè è la politica che determina gli scopi, ad essa compete anche la valutazione dello sforzo complessivo da compiere. All'Autorità militare risale invece la respon-

sabilità di esigere che tendenze e disegni politici non siano in contrasto con i mezzi disponibili.

Da quanto sopra esposto si può trarre la conclusione che la politica deve avere sufficiente cognizione dei problemi militari al fine di valutarne complessivamente la portata; viceversa l'Autorità militare non deve esaurire il proprio compito nell'appropriata soluzione dei problemi di sua pertinenza, ma deve seguire molto da vicino la vita politica del Paese per poter inquadrare le proprie azioni e decisioni nel piano politico nazionale ed internazionale.

Rapporti con l'economia.

Tra economia e Istituzioni militari sussistono rapporti di interdipendenza che presentano aspetti molto interessanti.

Se esaminiamo infatti gli scopi che si prefigge l'economia e quelli da cui traggono origine le Istituzioni militari appare evidente la grande importanza dei rapporti stessi: l'economia, intesa come attività dinamica, opera ai fini del benessere della società; le Istituzioni militari in tanto esistono in quanto garantiscono la sicurezza nell'ambito della società stessa.

E' ragionevole dedurre, quindi, che in un Paese non può sussistere benessere senza una adeguata salvaguardia riferita all'ordine interno e alla difesa dall'esterno assicurata dalle Forze Armate.

Come può infatti un Governo fare rispettare le leggi, difendere gli interessi del Paese, imporsi al rispetto degli altri Stati, se non dispone della forza necessaria per perseguire tali fini?

D'altro canto la disponibilità della forza è legata alla economia del Paese, che deve provvedere alle esigenze connesse con il mantenimento delle Forze Armate. Più l'economia stessa è forte e ben strutturata e meglio potrà garantire la sicurezza con adeguate forze.

L'affermazione di interdipendenza fra il fattore economico e quello militare, inoltre, prende maggior vigore se si pensa che obiettivi strategici della guerra moderna sono non soltanto quelli squisitamente militari, ma anche quelli economici. Colpire l'avversario nei punti più vitali della sua economia (centri di produzione, di raccolta, di trasporto e di distribuzione di beni) è altrettanto importante quanto colpire le forze militari.

Nel trattare i problemi di organizzazione militare è dunque indispensabile considerare quelli economici. Anche se all'efficienza delle Forze Armate concorrono fattori morali, quali il patriottismo, l'esempio dei Capi, la fiducia dei dipendenti, bisogna tener conto che sono assolutamente necessarie scorte, dotazioni e rifornimenti di armi, munizioni, macchine ed altri mezzi.

Oltre ai problemi di approvvigionamento dei mezzi bellici dipendono dall'economia anche quelli connessi con la preparazione del personale adatto alla guerra moderna, in relazione all'impiego delle nuove armi ed all'impiego coordinato delle varie Forze Armate. Il progresso tecnologico ed il progresso scientifico, infatti, accentuano l'esigenza della specializzazione spinta a livelli sempre più elevati e impongono conseguentemente oneri molto gravosi ai bilanci delle Forze Armate.

L'economia poi è ancor più chiamata in causa da quando, con la scoperta dell'energia atomica, l'organizzazione militare è stata interessata al possesso ed alla disponibilità di armi nucleari e dei relativi vettori; di conseguenza l'organizzazione stessa ha bisogno di una struttura industriale conforme alle esigenze produttive più aggiornate. Ai grandi mezzi bellici debbono corrispondere grandi mezzi finanziari per cui, in armonia con la « strategia militare », deve essere condotta una vera e propria « strategia economica ». Non è più possibile concepire, in relazione alla guerra moderna, totale o integrale che si chiami, una organizzazione militare efficiente senza un conveniente collegamento con l'organizzazione economica. Va affermato anzi che la situazione militare può influire su quella economica, quanto questa può influire su quella militare, al punto che la guerra può essere considerata oltre che un fatto puramente militare anche e soprattutto un fatto economico.

E' evidente, d'altro canto, che sulla durata e sull'esito di un conflitto influiscono il grado di disponibilità dei mezzi bellici ed il grado di efficienza e di resistenza di quelli economici.

La preparazione dell'efficienza militare è quindi un impegno oneroso che investe tutte le energie di una Nazione e di cui sono responsabili non solo le Autorità militari, sulle quali, purtroppo, normalmente ricadono le conseguenze dell'imprevidenza, ma tutti i dirigenti di un Paese. A questo riguardo è necessaria una sempre più stretta collaborazione, fin dal tempo di pace fra Autorità civili e Autorità militari: due mondi che debbono conoscersi meglio e intendersi compiutamente in pace e in guerra.

Il discorso sin qui tenuto può essere preso a fattor comune, in linea di larga massima, sia per i regimi totalitari che per quelli democratici. Infatti i concetti di interdipendenza fra il fattore economico e quello militare che influiscono sull'equilibrio di un Paese, per cui al modificarsi del comportamento di un fattore rispetto all'altro, quest'ultimo agisce a sua volta sul primo, sono fenomeni che si verificano in tutti i Paesi, seppure in forma ed in misura diversa.

L'aspetto differenziatore va ricercato nei criteri informatori che influenzano tale equilibrio a favore della organizzazione militare oppure a favore dell'economia. A sostegno di questa tesi giova ricordare il pensiero di Herbert Spencer sull'argomento:

« Per essere le società umane in eterno antagonismo fra di loro, esse debbono avere tanto organi per compiere atti offensivi o difensivi, quan-

to per provvedere al proprio sostentamento materiale di vita. Tutte le società hanno siffatti organi, ma in proporzioni e sviluppi diversi; talora predominano gli organi di lotta, tal'altra quelli del sostentamento; si hanno *società di tipo militare* e *società di tipo industriale;* le prime considerano la lotta come una condizione essenziale di vita, le seconde come una necessità non gradita. Le une basano la loro potenza sulle forze militari e sono caratterizzate da un Governo centrale assai forte, accentratore, che tutto subordina alle necessità statali, le altre sullo sviluppo dei traffici e delle arti ed il Governo si limita a tutelare militarmente le libere iniziative dei sudditi e delle città ».

Le società di tipo militare si identificano con i regimi totalitari, i quali tendono a sacrificare il benessere, di cui si è dianzi parlato, a favore della potenza delle loro FF. AA., i cui scopi principali non sono visti tanto in funzione di sicurezza interna e difesa esterna quanto in funzione di espansionismo e di aggressione. Per contro le società di tipo industriale possono identificarsi con i regimi democratici, i quali in relazione ai più limitati scopi da perseguire (difesa e sicurezza) tendono a provvedere al mantenimento delle FF. AA. ad un sufficiente livello, cercando di non gravare eccessivamente sull'economia e quindi sul benessere della società stessa.

La ricerca del giusto equilibrio, della giusta dosatura fra economia e sicurezza, è un serio problema che impegna ed appassiona i governanti e larga parte della pubblica opinione.

A questo punto è necessario tener conto di un elemento di importanza fondamentale che si inserisce nell'esame sin qui condotto. Tale elemento è costituito dalle risorse di un Paese e dalla conseguente utilizzazione del reddito. Alla luce di tale concetto tutti i Paesi, democratici o totalitari, sono ben consapevoli del fatto che quanto più efficiente sarà la propria organizzazione militare tanto maggiore sarà il prestigio con cui il Paese è in grado di difendere i propri interessi e tanto maggiore sarà pure la probabilità di incutere rispetto alle altre Nazioni. Tenendo presente l'attuale situazione internazionale, non a torto si parla infatti del timore reciproco fra Paesi o blocchi in condizioni di « guerra fredda » e della « deterrent force », cioè del potere che ha la forza organizzata di trattenere l'avversario dal compiere azioni temerarie o azzardate.

La pace oggi riposa su un equilibrio di potenza capace di impedire decisioni rischiose e per il quale è necessario pagarne il prezzo.

Di conseguenza sia i Paesi a regime democratico che quelli a regime totalitario debbono avere tutto l'interesse a dedicare parti cospicue dei loro bilanci per spese destinate alle proprie organizzazioni militari.

Nella preparazione ed efficienza delle Forze Armate fra Paesi democratici e Paesi totalitari sussiste pertanto un gioco di causa ed effetto che si svolge in un piano che caratterizza le opposte tendenze politiche: di offesa da una parte e di difesa dall'altra.

Di fronte alle necessità della difesa le Nazioni democratiche, che ripetiamo non hanno mire aggressive, debbono guardare la realtà anche se le Istituzioni militari presentano un costo elevato, che si traduce in sacrifici per il Paese.

Le spese militari, pur essendo molto considerevoli, appaiono sempre modeste, ove si pensi che esse sono destinate a mantenere integri quei valori insopprimibili rappresentati dalla libertà dei popoli, dall'indipendenza della Patria e dalla stessa esistenza nazionale.

Rapporti con i settori di ricerca tecnico-scientifica.

Il materiale è sempre stato un elemento fondamentale per l'efficienza delle Forze Armate, ma ciò che veramente caratterizza il nostro tempo è l'accelerazione del ritmo dei progressi scientifici e tecnici; è una corsa incessante al meglio. Appena un materiale viene adottato può considerarsi superato da altro materiale più perfezionato in corso di studio o di sperimentazione.

Un tempo chi doveva preparare o dirigere una guerra era a perfetta conoscenza di due elementi fondamentali: il proprio armamento e quello del nemico. Sulla base di questa conoscenza si impostavano i piani strategici e si stabiliva una dottrina tattica, aventi accentuati caratteri di stabilità.

Oggi l'armamento è in continua evoluzione ed è perciò diventato una variabile, che si sovrappone alle altre tradizionali dell'arte militare. In sostanza il fattore tecnico è diventato determinante per la preparazione e condotta di una guerra. Strategia e tattica sono ad esso subordinate e necessitano anch'esse di continui aggiornamenti.

Questa situazione sostanzialmente comune, sia nei regimi democratici che nei regimi totalitari, comporta inevitabilmente una affannosa ricerca nel campo tecnico - scientifico per evitare che al momento della crisi le Forze Armate si facciano sorprendere in condizioni di inferiorità negli armamenti.

Da quanto sopra si deduce che le Istituzioni militari debbono seguire, in campo nazionale ed internazionale, gli sviluppi della scienza e della tecnica nel settore degli studi, delle ricerche e delle applicazioni, sia per perfezionare ed ammodernare i propri mezzi e materiali, sia per acquisirne di nuovi, che consentano l'adozione di concezioni più avanzate ai fini della difesa.

Tutte le branche della scienza e della tecnica interessano le Forze Armate anche se talvolta non sembrano evidenti ed immediati i rapporti di correlazione.

Particolare rilievo, in quanto direttamente condizionano l'efficienza dell'apparato militare, assumono alcuni settori della ricerca, come quello dell'elettronica, della propulsione a razzo, della fisica nucleare, della chimica, delle scienze biologiche, dell'automazione, della ricerca operativa e delle ricerche spaziali.

Appare evidente che l'interesse delle Istituzioni militari è rivolto allo sviluppo della ricerca pura o fondamentale e di quella applicata, onde poter sfruttare, ai fini militari, i risultati conseguiti. Inoltre le Forze Armate, nell'ambito delle loro possibilità finanziarie, debbono impostare e realizzare programmi di ricerca generalmente applicata che consentano di adeguare gli armamenti ed i materiali allo sviluppo tecnico - scientifico del momento.

In particolare le Istituzioni militari hanno interesse, in ambito nazionale ed internazionale, a seguire lo sviluppo della ricerca scientifica, valutandone le possibilità applicative in campo militare ed a realizzare programmi di studio e di ricerca interessanti la sfera militare, avvalendosi dei propri organi tecnico - scientifici e dell'organizzazione scientifico - industriale del proprio Paese e di quelli alleati.

In particolare, specie nei regimi democratici dove la ricerca tecnico - scientifica gode di una maggiore libertà di azione, è necessario attuare una oculata azione coordinatrice per impedire dispersione di sforzi e contrastanti indirizzi.

E' inoltre conveniente per le Forze Armate offrire la propria collaborazione mettendo a disposizione dell'industria e degli enti governativi interessati i propri centri studio e di sperimentazione.

Non vi è dubbio che la ricerca promossa dalle Istituzioni militari contribuisce allo sviluppo tecnico - scientifico, sociale e culturale del Paese. Ma gli aspetti positivi di una oculata, intensa ed organica ricerca tecnico - scientifica per la difesa nazionale non si limitano ai benefici che la scienza ne trae, nè al prestigio che al Paese deriva dalle sue affermazioni; occorre infatti considerarne anche i vantaggiosi riflessi sull'economia nazionale, lo stimolo ed una produzione industriale di alta qualità, l'immissione nelle forze nazionali del lavoro di energie già indirizzate alla ricerca scientifica ed alle sue applicazioni.

Per soddisfare le richieste delle Forze Armate le industrie sono stimolate ad acquisire conoscenze tecniche ad alto livello, che consentono loro di competere in campo internazionale ed a sviluppare la ricerca applicata, spesso interessante anche campi che, trascendendo le esigenze strettamente militari, investono settori sempre più ampi della produzione civile.

Rapporti con l'Industria.

Nella Nazione democratica l'Industria è affidata generalmente alla libera iniziativa di privati imprenditori (a meno di qualche stabilimento statale); deve, per sopravvivere, seguire un'economia di mercato ed il suo sviluppo non può essere quindi subordinato, come avviene negli Stati totalitari, alle esigenze militari. Ne derivano rapporti tra Istituzioni militari ed Industria basati sulla reciproca convenienza, rapporti che si estrinsecano in forme

di attività che riguardano la collaborazione ai fini della programmazione e della impostazione dei problemi di ricerca, sviluppo e produzione di armamenti in ambito nazionale e internazionale, nonchè l'utilizzazione, da parte delle industrie, degli organi di studio e di ricerca scientifica, costituiti nell'ambito delle Forze Armate.

Il motivo che determina la necessità di tali rapporti è da individuare, essenzialmente, nel rapido evolversi della scienza e della tecnica e quindi dell'attività di ricerca, sviluppo e produzione nel campo delle nuove armi e materiali per usi militari; evoluzione che ha posto e continua a porre nuovi e complessi problemi ai quali sono interessati le amministrazioni militari ed i vari settori industriali.

La soluzione di questi problemi richiede la definizione di direttive a vasto respiro, frutto di un esame sistematico di tutti i fattori, che su di esse hanno incidenza.

Elementi di base per la soluzione di tali problemi sono i programmi di ricerca e di sviluppo e quelli di approvvigionamento elaborati in seno alle Istituzioni militari.

Per realizzare i programmi delle Forze Armate, in primo luogo debbono essere individuati i settori nei quali è possibile e conveniente sviluppare ricerche e studi in ambito nazionale, successivamente, quelli in cui è opportuno partecipare a studi in collaborazione con altre Nazioni alleate e quelli, infine, in cui conviene rimettersi ai risultati di studi e ricerche già effettuati in altri Paesi.

Dopo questo esame preliminare si deve considerare in quali settori ed entro quali limiti la potenzialità industriale nazionale sia in grado di soddisfare le esigenze programmate. Dove essa sembra inadeguata si deve valutare — sulla base di fattori operativi, logistici, economici e sociali — la convenienza di favorire la creazione di nuove linee di produzione o di nuovi organismi industriali, oppure di rivolgersi ad industrie estere dando vita, se del caso, a forme di produzione coordinata.

In questo quadro appare evidente come, sin dall'insorgere di una esigenza di approvvigionamento, le Forze Armate si debbono rivolgere alle industrie nazionali offrendo la loro collaborazione soprattutto per quanto concerne la tempestiva segnalazione delle future necessità militari, il sollecito avvio di studi e ricerche nel campo strettamente nazionale, oppure attraverso associazioni multinazionali.

Non è trascurabile sul piano economico nazionale quella forma di collaborazione fornita dalle Forze Armate, allorchè pongono a disposizione dell'Industria i propri organismi di indagine e sperimentazione.

In definitiva le relazioni sopra indicate danno origine ad una corrente di stimolo che con continuità e talvolta con urgenza, sollecita le industrie a progredire verso traguardi sempre più avanzati nella produzione di alta qualità con reciproci vantaggiosi risultati.

RAPPORTI CON AUTORITÀ ED ORGANI PREPOSTI ALLA DIFESA CIVILE.

Si intende per Difesa civile quel complesso di provvedimenti pianificati fin dal tempo di pace, relativi a tutti i settori della vita nazionale, escluso quello militare, aventi lo scopo di consentire al Paese, nel suo insieme, di partecipare attivamente ed efficacemente allo sforzo bellico.

Si tratta di una esigenza comune a tutti i Paesi, indipendentemente dal carattere del loro regime politico. Tuttavia è possibile che nei regimi democratici, i quali hanno un ordinamento civile non orientato alla guerra come quello esistente nei regimi totalitari, i problemi connessi a tale esigenza possano essere affrontati e risolti con una certa difficoltà e richiedano una azione di coordinamento da parte dei Governi piuttosto laboriosa e lenta.

E' indubbio l'interesse da parte delle Autorità militari ai problemi relativi alla Difesa civile, anche se non ne sono direttamente responsabili, perchè il Paese non organizzato in questo delicato settore non è in grado, in tempo di guerra, nè di sostenere le proprie Forze Armate, nè di sopravvivere alle offese nemiche. Tali problemi debbono essere affrontati e risolti, nei limiti delle risorse economiche della Nazione, fin dal tempo di pace, perchè in materia non è consentita alcuna improvvisazione. La Difesa civile, in ogni sua branca, richiede chiara definizione dei compiti e della responsabilità, accurato lavoro di pianificazione sulla base di direttive governative appropriate, organizzazione impeccabile ad ogni livello, organi esecutivi ben orientati ed addestrati.

Poichè si tratta generalmente di problemi di organizzazione intimamente connessi al fenomeno guerra, alla politica militare del Paese ed alla preparazione dei piani militari, le Istituzioni militari non solo non debbono estraniarsi dalla Difesa civile, ma hanno tutto l'interesse di dare agli organismi civili preposti al settore tutto il loro contributo di pensiero, di studio, di esperienza, nonchè di concorso effettivo.

Ne derivano diretti contatti fra le Autorità militari e le varie Amministrazioni dello Stato responsabili.

Nel quadro della Difesa civile, una branca di fondamentale importanza è quella della Protezione civile che studia, predispone ed attua quel complesso di provvedimenti idonei ad assicurare in tempo di guerra o di pubbliche calamità la protezione delle persone e dei beni, il funzionamento ed il ripristino dei servizi essenziali per la vita delle popolazioni.

E' la branca di maggiore ampiezza, che riunisce in sè un insieme di problemi la cui soluzione si collega con tutti i rimanenti aspetti della Difesa civile e concorre a garantire la sopravvivenza della Nazione e la sua possibilità di resistenza.

Una efficiente Protezione civile presuppone la sensibilizzazione dell'opinione pubblica al problema, la preparazione della popolazione all'autoprotezione ed al mutuo soccorso, un'accurata organizzazione di Comando Cen-

trale e periferica, una pianificazione concernente sistemi di allarme, sfollamento, ricoveri, assistenza sanitaria, colonne mobili di soccorso, vettovagliamento, ripristino dei servizi pubblici, protezione da « fall - out ed un adeguato approntamento di mezzi e di personale.

Una carente organizzazione della Protezione civile, oltre che a minare le possibilità di resistenza della Nazione, finirebbe per distrarre le Forze Armate dai loro compiti istituzionali al punto da intralciare e compromettere l'attuazione dei piani operativi. Ne deriva la necessità che in quei Paesi ove l'opinione pubblica non fosse stata sufficientemente sensibilizzata ai problemi della sopravvivenza e la classe dirigente non avesse avuto la volontà o la possibilità di affrontare e risolvere adeguatamente tali problemi, le Autorità militari, nel loro stesso interesse, debbono farsi promotrici presso le stesse Autorità responsabili di una efficiente politica della Protezione civile, indicando e sollecitando i conseguenti provvedimenti legislativi in materia.

Anche le altre branche della Difesa civile, riguardanti particolari settori della vita nazionale, interessano più o meno indirettamente le Autorità militari. Si tratta in genere di problemi connessi con il potenziale bellico nazionale che, interferendo con i problemi strettamente militari, debbono essere coordinati con questi ultimi.

Tali problemi riflettono di massima mobilitazione della mano d'opera, pianificazioni relative ad evacuati e rifugiati, alimentazione ed agricoltura, mobilitazione industriale ai fini della produzione bellica, approvvigionamenti e costituzione di scorte di materie prime industriali, fonti di energia, telecomunicazioni, trasporti oceanici e trasporti interni di superficie, aviazione civile.

Dalla sommaria elencazione di cui sopra è facile dedurre che quasi tutte le Amministrazioni dello Stato sono interessate a tali problemi, tecnicamente complessi e finanziariamente onerosi.

In ultima analisi la soluzione dei problemi di Difesa civile è responsabilità del Governo cui spetta stabilire, in stretta collaborazione con l'Autorità militare, una adeguata politica in materia, impartendo direttive generali e concretando programmi e stanziamenti.

Conclusione.

L'analisi condotta, sia pure sommariamente, sui rapporti fra Istituzioni militari e Paese nei regimi democratici in alcuni fondamentali settori, quali sono il potenziale umano, la politica, l'economia, la ricerca tecnico - scientifica, l'industria e la Difesa civile, ha permesso di cogliere se non tutti almeno i più interessanti aspetti di un vasto e complesso problema di coordinamento, inteso a conseguire una soddisfacente utilizzazione ai fini della difesa di tutte le energie nazionali, che liberamente si formano e si sviluppano nell'ambiente democratico.

Dalle sostanziali differenze esistenti fra regimi democratici e regimi totalitari, si può trarre la conclusione che sussistono, più nei primi che nei secondi, contrasti di idee, di indirizzo e di metodi, che rendono più delicate nei regimi democratici le relazioni fra organizzazione militare ed organizzazione civile.

Attraverso l'esame svolto si è visto pure che vincoli di interdipendenza esistono in tutti i settori della vita nazionale indipendentemente dal tipo di organizzazione statale. La differenziazione va ricercata non nell'essenza dei problemi, che sostanzialmente sono della stessa natura, ma nel metodo seguito per affrontarli e risolverli.

Nei Paesi totalitari il Governo accentratore e dispotico impone la soluzione, condizionando lo svolgimento di tutta la vita nazionale agli obiettivi stabiliti sacrificando il benessere della popolazione e soffocando ogni libera iniziativa.

Nei Paesi democratici invece il metodo, più difficile e complesso, consiste nel comporre in opportuna sede i contrasti, mediante critica costruttiva e libera discussione; il che facilita il raggiungimento di un giusto equilibrio fra le varie esigenze.

L'ATTIVITA' INFORMATIVA SUL CAMPO DI BATTAGLIA, FATTORE ESSENZIALE DELLA GUERRA MODERNA

Col. a. Guido Bellagamba

I. - L'informazione premessa insostituibile di successo nella guerra.

In ogni tempo la conoscenza del nemico ha costituito la base su cui fondare le operazioni di guerra con ragionevole probabilità di successo.

La sua importanza può essere rilevata dal fatto che fin dall'antichità la preoccupazione di coloro che dovevano intraprendere o condurre una guerra è stata quella di raccogliere, preventivamente e guerra durante, tutte le informazioni possibili sull'avversario sì che le mosse sulla scacchiera operativa fossero conseguenti alla risposta alle due note domande: Chi è il nemico? Che cosa farà?

Questa attività informativa ebbe sviluppo embrionale nei tempi antichi in cui, per la semplicità delle operazioni e per le condizioni politico - sociali dei popoli contro cui erano portate, bastavano al condottiero poche e semplici cognizioni sulle entità delle forze a lui contrapposte e uno studio del terreno su cui impostare la manovra. Non aveva ancora preso corpo, in quelle lontane età, la necessità, la cui evidenza sarebbe apparsa nei tempi successivi, di approfondire tale conoscenza con uno studio accurato del popolo nemico, delle sue capacità reali e potenziali, dei mezzi materiali e morali che egli sarebbe stato in grado di gettare nell'azione: in una parola di quello che con termini moderni sarebbe stato chiamato « il potenziale bellico » dell'avversario.

Le guerre erano ancora guerre di eserciti e non di popoli, le manovre ridotte a linee schematiche, ed universalmente accettate, la sorpresa ancora generalmente confinata al campo tattico e non dilatata a quello strategico, i mezzi di combattimento noti ed in genere comuni ai due avversari: i carri falcati degli egiziani o gli elefanti di Annibale potevano, al loro improvviso apparire, decidere della sorte di una battaglia ma non di quello della guerra. Era possibile, una volta riavutisi dall'iniziale sgomento della sorpresa, che indubbiamente giocava a favore di chi tali mezzi impiegava, trovare il modo di neutralizzarli o di procacciarsene di analoghi. In tempi molto più vicini

— d'altronde — l'apparizione dei primi carri armati o l'impiego dei gas sul campo di battaglia ha giuocato un analogo ruolo.

Informazioni, pertanto, ridotte alle essenziali sull'entità delle forze contrapposte, sul presumibile o più probabile disegno di manovra, sull'apporto che il terreno del campo di battaglia avrebbe dato alla manovra stessa: si aggiungeva, inoltre, uno studio della personalità del Capo avversario — ed in ciò potremmo ravvisare un aspetto moderno dell'attività informativa — nei suoi riflessi sull'impiego delle forze ed in particolare sul modo come queste avrebbero combattuto, in relazione all'ascendente che tale Capo aveva su di esse. Uno degli scopi, infatti, che ci si prefiggeva era quello di eliminare il Capo sulla presunzione — convalidata, d'altronde, da numerosi esempi di battaglie dell'antichità — che la sua scomparsa avrebbe determinato il crollo morale dell'intero esercito ed aperto la via al successo.

Potremmo dire che ci si trovasse in presenza, allora, di un servizio informazioni operativo « in nuce » ridotto a poche ed essenziali informazioni, che nella terminologia moderna definiremmo « particolari », e di informazioni ad « utilizzazione immediata »: ci si prefiggeva, in sintesi, di determinare le « possibilità d'azione » del nemico e i suoi « elementi vulnerabili », corredate da notizie sul terreno su cui esso avrebbe operato. Le fonti di informazione erano rappresentate quasi esclusivamente da prigionieri di guerra e disertori e gli organi di ricerca da agenti inviati nel campo nemico; talvolta lo stesso capo dell'esercito si avvicinava o penetrava addirittura nel campo avversario o nella città assediata per rendersi conto personalmente della situazione.

Con il progredire dei tempi e con il graduale trasformarsi della guerra da fenomeno circoscritto nello spazio e spesso nel tempo in fenomeno di carattere generale, in cui oltre agli eserciti venivano coinvolti popoli e nazioni, si matura l'esigenza di conoscere ben di più sull'avversario, sì da essere in grado di sferrare il primo colpo con violenza e potenza tali da creare le premesse del successo se non addirittura conseguire il successo stesso.

Entrano in giuoco nuovi fattori che trascendono quelli relativi alle sole forze che si avranno di fronte: si tratterà di individuare le possibilità globali del nemico di condurre una guerra più o meno lunga, quale sarà il giuoco delle alleanze che potranno rafforzarlo, quale la più probabile linea di condotta che egli seguirà per la guerra — e non più solo per la battaglia —, quali i mezzi in qualità e quantità, presenti e futuri, di cui egli potrà disporre per la guerra, come si potrà influire sul morale del popolo.

Si affianca, così, al servizio informazioni operativo un'altra attività a ben più vasto raggio che, sulla base della prevedibile guerra, ricerca le informazioni sul futuro nemico fin dal tempo di pace e continua la sua azione in guerra su di un campo che non è solo quello di battaglia: nasce il cosiddetto « servizio segreto » con il compito di tenere informati i reggitori della cosa pubblica di quanto avviene in altri Stati ritenuti i presumibili nemici

di domani. Ne sono oggetto tutti gli elementi atti a determinare la situazione militare, la potenzialità bellica, l'organizzazione industriale ed economica, gli intendimenti e le possibilità del presunto futuro avversario: non ne sono esclusi gli amici di oggi, che potrebbero divenire gli avversari di domani e sui quali si esercita una cauta sorveglianza a garanzia della fiducia (quando vi è) in essi riposta.

Esso si ammanta di mistero e vive nell'ombra: è favorito in ciò dall'opinione pubblica che facilmente confonde « informatore » con « spia » e prova nei suoi riguardi un senso di timore riverenziale non disgiunto da inespresso disgusto. Questo ambiente, peraltro, costituisce la migliore garanzia di sicurezza per il servizio che meglio opera quanto meno è conosciuto: esso si mimetizza — infatti — sotto denominazioni non palesemente indicative e che divengono sempre più anodine fino a raggiungere, in tempi vicini a noi, la anonimità ermetica delle sigle.

Gli inglesi, i cui interessi mondiali si fanno sentire ben presto, lo chiamano Intelligence Service: il più famoso tra i servizi segreti di tutto il mondo nasce nel 1330 come servizio segreto del Re, è creato da un italiano — il genovese de Fieschi —, prende a modello il già affermatosi servizio segreto di Venezia, si plasma e si modifica, successivamente, sui sistemi attuati in Francia da Mazarino e da Richelieu e con Cromwell si trasforma strutturalmente in quel Servizio di Stato, la cui base è rimasta pressochè invariata fino ai tempi moderni. L'attaccamento, tutto britannico, alle tradizioni ne conserva inalterata la denominazione: storia, letteratura, romanzo se ne impadroniscono; uomini di ogni ceto, grado, origine ne formano il passato ed il presente. Lo stesso Shakespeare al limite tra realtà e leggenda, caratteristico di tutti i fenomeni impressivi, appare nel Servizio segreto britannico per un suo ipotetico e misterioso viaggio di spionaggio in Italia.

Sulla falsariga dell'Intelligence Service nascono, si modificano, si affermano i servizi informazioni dei grandi Stati moderni: sorti come servizio del monarca — in cui spesso lo Stato si identifica — essi si plasmano sulle modificazioni strutturali dello Stato stesso, conservando, peraltro, immutati essenza, principi e spesso anche metodi. Ufficio Statistico, Deuxième Bureau, Terzo Ufficio, E.B., Primo Ufficio, Centro, O.S.S., C.I.A., S.I.M., F.B.I., sono alcune tra le unità sotto le cui grige bandiere i componenti della sterminata « Armata ombra » hanno combattuto la loro battaglia solitaria, ingrata, spesso disperata mai palesemente riconosciuta ed esaltata.

Si tratta di una attività che deve lasciare ben poco all'imprevisto, volta ad eliminare tutte le zone d'ombra nell'elemento « nemico » già prima che esso diventi ufficialmente tale, sì da ridurre od eliminare del tutto l'incidenza determinante del fattore sorpresa che continuamente viene ad acquistare importanza per la sempre più grande latitudine dei campi in cui essa può verificarsi: strategico, politico, economico, sociale, morale.

E' una vera e propria guerra che si accompagna a quella dei campi di battaglia e che la precede: deve, anzi, precederla perchè siano poste le premesse del successo.

Ne sono protagonisti gli agenti segreti; è combattuta nei recessi degli Stati Maggiori, nei corridoi delle Ambasciate, nei salotti della « haute » come nelle taverne malfamate dei porti, nelle vicinanze degli arsenali e dei complessi industriali, negli austeri gabinetti di ricerca e nei meno austeri locali notturni: senza esclusione di colpi, senza generosità, senza pietà. Conoscere in anticipo una nuova arma, un nuovo procedimento operativo, un piano di operazioni, gli effettivi delle unità, gli indici della produzione industriale, i segreti orientamenti politici è fattore di successo spesso determinante.

L'operazione giapponese « Tora » fu resa possibile grazie al lavoro di un intelligente quanto abile, colto e simpatico giovane funzionario nipponico inviato alle Hawai per studiare con i colleghi americani il problema della nazionalità dei bambini giapponesi nati in quel territorio statunitense. Esso fu il capolavoro dello spionaggio nipponico e si concretò nella più grande sconfitta navale americana: Pearl Harbour.

Nell'autunno del 1941 Mosca potè spostare ad occidente le proprie divisioni mongole e siberiane, dislocate ad oriente contro il Giappone, in virtù dell'informazione del più abile dei propri agenti segreti — il fantomatico Sorge — che i nipponici avrebbero attaccato non la Russia ma gli Stati Uniti: ciò permise di rallentare la progressione della marea tedesca dilagante e di salvare la capitale, già stretta in una morsa di ferro.

I rapidi e, forzatamente, sommari cenni fin qui dati adducono ad una considerazione, sia pure di ovvia e palmare evidenza, che giova tuttavia sottolineare: conoscere tutto quanto è possibile sul nemico significa assicurarsi almeno la possibilità di non soccombere.

Abbiamo detto « non soccombere » e non « vincere »: chè, ovviamente, in prima istanza la conoscenza dell'avversario è solo un fattore di successo, la cui incidenza sarà catalizzata — e potrà, pertanto, divenire predominante — dal favorevole concorso di una adeguata disponibilità di mezzi che ne consentano la razionale ed efficace utilizzazione. In caso contrario, infatti, essa rappresenterà solo l'occhio efficientissimo di un corpo senza mani.

Saranno, infine, l'esperienza e la genialità del Capo a conferire la piena funzionalità all'una ed agli altri, in una consequenziale ed armonica concatenazione di cause da valutare e di effetti da conseguire.

II. - L'attività informativa sul campo di battaglia, fattore di successo.

Il campo di battaglia rappresenta l'ambiente ove più stretto è il legame tra informazione ed azione, che si succedono in ritmo serrato e continuato, in un alternarsi di cause ed effetti, che si influenzano e si modificano a vi-

cenda con un fenomeno simile ai « battimenti ». Gli stessi « elementi essenziali di informazione », infatti, nascono da un'iniziale concezione operativa che è già azione in potenza e che diverrà azione in atto quando l'informazione ne avrà completato e modificato il disegno originale. L'azione prende, dunque, il via dall'informazione ma essa nel suo sviluppo è suscettibile, in armonia all'evolversi della situazione, di contribuire a quella, modificandone esigenze ed aspetti.

E' ovvio che tale modificazione — pure se inevitabile in quanto strettamente connessa alla dinamica dell'azione — rappresenta un inconveniente, la cui incidenza sarà tanto minore quanto più completi saranno stati i dati informativi acquisiti preventivamente, utilizzando i quali sarà « partita » l'azione.

Limitandoci per il momento all'attività informativa offensiva, come quella che meglio si presta a evidenziare gli aspetti salienti dell'assunto, potremmo dire che il problema informativo operativo, nella sua più semplice accezione, consiste nell'acquisire dati sull'avversario, interpretarli e, conseguentemente, decidere. La decisione si concreta in un atto operativo, inteso ad imporre la propria volontà o contrastare l'altrui, e consistente nel portare le proprie forze ad agire in convenienti rapporti di potenza, spazio e tempo, atti a conseguire prevedibilmente lo scopo voluto.

Il « prevedibilmente » — a parità di altri elementi — è in funzione della « tempestività » della notizia e della rapidità con cui la decisione sarà stata presa e tradotta in atto: capacità, quindi, di organi informativi — Capi e SS. MM. — truppe. E', peraltro, evidente che alla base di tutto il processo sta la « tempestività » che potrebbe, al limite, compensare parzialmente una minore rapidità di funzionamento degli organi di decisione e di attuazione: il celere e tempestivo afflusso di « informazioni » (cioè di dati informativi valutati ed interpretati) farà sì che l'azione conseguente alla decisione abbia ragionevoli possibilità di conseguire l'effetto prima che la situazione cui l'informazione stessa si riferiva muti sostanzialmente.

Tempestività e rapidità: due termini la cui importanza è esaltata dal nuovo ambiente di lotta, all'insegna del fungo nucleare.

Arma nucleare significa — è noto — dilatazione di spazi e ristrettezza di tempi: accresciuta mobilità operativa ed intensificato ritmo delle operazioni ne sono i corollari. Il che ai nostri fini può sintetizzarsi in un semplice ma veramente categorico imperativo: « far presto! » (e, naturalmente, bene). Oggi si può applicare a gran parte delle operazioni terrestri quello che una volta era monito fondamentale — e regola — della guerra sul mare; regola che scaturiva da una sottile analisi di improvvise quanto mutevoli concentrazioni di potenza realizzate in bocche da fuoco, calibri, spessore di corazze e rotte, legata alle possibilità di movimento delle navi che solo per breve tempo realizzavano la superiorità di forze necessaria, prima che altre navi, altri cannoni, altre corazze accorrenti su altre rotte e da altre basi

si presentassero sul luogo dello scontro a modificare od invertire addirittura quel rapporto: « le occasioni perdute non si presentano mai più ».

In realtà, dei tre parametri in questione — forze, spazio, tempo — è l'ultimo, il tempo, quello che sembra aver acquistato incidenza prevalente ed abnorme rispetto agli altri due nell'ambiente nucleare. Riferendoci infatti al passato, anche recente, all'aumento indubbio degli spazi appare corrispondere una altrettanta indubbia aumentata possibilità di movimento e trasporto atta in gran parte a compensare, e talvolta annullare, le ripercussioni negative della dilatazione degli spazi sull'atto operativo. La « terza dimensione » dispiega le sue grandi possibilità: l'aerotrasporto e l'elitrasporto consentono oggi di spostare unità e reparti su spazi di gran lunga più ampi di quanto non fosse possibile nel passato; l'aviosbarco consente di incidere direttamente sul nemico senza soluzione di continuità. Sì che, in definitiva, la mobilità operativa ha cercato di tenersi al passo con la dilatazione degli spazi e sembra, in gran parte, esservi riuscita.

Sul tempo incide negativamente lo spazio, positivamente la mobilità operativa.

Ma non basta. L'arma nucleare, per quanto sopra si è accennato, ha impresso alle operazioni un ritmo quale mai si era riscontrato nel passato: mutevolezza di situazioni, fugacità di obiettivi, pericolosità improvvise quanto improvvise opportunità ne sono alcuni tra gli elementi condizionatori e motori.

In tale quadro l'incidenza dell'arma nucleare sul parametro tempo si fa risentire in modo preminente: tempo non solo per la concezione, l'organizzazione e la condotta della manovra, ma anche per la decisione: sia prima dell'azione, e da ciò scaturirà la manovra, sia durante e da ciò deriveranno le modifiche alla stessa; modifiche non improbabili chè l'arma nucleare è la più idonea a creare l'imprevisto.

Si è detto: decisione. Che cosa è una decisione? Un dizionario della lingua italiana ci dirà che decisione è l'atto del decidere ossia del risolvere e del definire.

Nel nostro caso essa è l'atto conclusivo in cui il processo informativo trova la sua stessa ragion d'essere e nel quale il Comandante utilizza le informazioni cioè mette a punto la propria concezione, sulla base dell'apprezzamento informativo della situazione: da essa deriveranno organizzazione ed esecuzione.

Oggi è appunto questo l'atto che sembra impegnare il Comandante molto di più di quanto non avvenisse nel passato: per la rapidità stessa dell'azione e per i tempi serrati in cui essa è — in partenza — destinata a concludersi occorre che il Comandante sia in grado di decidere con piena cognizione di causa: abbia cioè avuto a priori la massima disponibilità di dati informativi sì che l'apprezzamento scaturisca da una conoscenza completa dell'avversario nei suoi aspetti presenti e, per quanto possibile, futuri: potrebbe

non esservi tempo per modifiche azione durante. Il che, ovviamente, è diverso dalla elasticità di condotta, cui si è sopra accennato, atta a parare gli imprevisti e ad adeguare l'azione agli eventi.

Nelle grandi battaglie del passato il relativamente lento maturarsi degli eventi, il modificarsi della situazione in successione prevedibile di tempi, strettamente legati agli spazi, permettevano al condottiero di prendere tempestivamente le misure necessarie sulla base delle informazioni, spesso dirette, che la situazione stessa gradualmente forniva: sopperiva, talvolta, l'iniziativa del gregario che « accorreva alla voce del cannone ».

Oggi questo non sembra più possibile o — per essere più cauti — non lo sarà sempre; comunque il processo di chiarificazione e la tempestiva messa in atto delle misure che ne conseguono sono, senza dubbio, resi estremamente più difficili per i mutati rapporti di spazi e di tempi.

Nel quadro sopra delineato quale è l'attuale ruolo dell'attività informativa sul campo di battaglia?

Nel campo operativo l'avvento dell'arma nucleare ha lasciato immutati i grandi principi della guerra variandone, peraltro, le modalità di applicazione. Analogamente nel campo informativo rimane immutata e perenne l'essenza del problema: esso, tuttavia, ha dovuto — e dovrà ancor di più nel futuro — ricercare la sua soluzione in una differente applicazione dei principi informativi che lo configurano. Si tratta, pur sempre, di dare vita a quella dinamica informativa che abbiamo visto già esistere — a differenti stadi di sviluppo — anche nel passato.

Il problema ammette, oggi come allora, l'unica e sola sua peculiare soluzione: mettere il Comandante in condizioni di prendere la sua decisione in anticipo e con piena conoscenza della situazione, sulla base delle possibilità e vulnerabilità dell'avversario e delle sue più probabili linee di condotta, determinate attraverso le note fasi di ricerca delle notizie, elaborazione dei dati informativi, utilizzazione delle informazioni.

E' ovvio, tuttavia, che le modifiche profonde apportate dall'arma nucleare alle operazioni — nella concezione, nella organizzazione e nella condotta — non possono non incidere in maniera determinante anche sul problema informativo. Questo, infatti, vede dilatarsi il suo campo d'azione per l'affermarsi di nuove esigenze informative e contro-informative che, in aggiunta a quelle normali in ambiente convenzionale, ne rendono più esteso e complesso il ciclo di impostazione e di risoluzione. A queste esigenze gli organi informativi devono mettersi in grado di far fronte risolvendo problemi di struttura e di procedura nel quadro della ristrettezza dei tempi, sì che nel nuovo ambiente e come diretta conseguenza di esso, vengano esaltate e rese vieppiù operanti le caratteristiche fondamentali di ogni attività informativa: continuità, aggressività, rapidità di valutazione e di utilizzazione dei dati informativi.

Il tempo, che domina sovrano in tale ambiente, nel suo aspetto modale di disponibilità potenziale, pone nuovi problemi di servizio informativo già prima che questo sia chiamato direttamente in causa dal conflitto.

Di fronte alla eventualità di una improvvisa guerra generale ed integrale si contrappone la necessità di disporre fin dal tempo di pace di una efficiente organizzazione informativa adeguata alle caratteristiche di un conflitto nucleare: atta, cioè, a far fronte alle esigenze massime, eventualmente plasmandosi — a seconda delle necessità — su quelle intermedie o minime. Anche in ambiente nucleare potenziale, infatti, o addirittura in quello convenzionale, non potendosi escludere a priori l'impiego dell'arma nucleare i compiti, almeno inizialmente, non differiranno. Una organizzazione che risponda allo scopo dovrà, già prima del conflitto, aver raccolto quanto necessario almeno per la prima fase della guerra e preparato una pianificazione aggiornata con tutte le informazioni possibili. Particolare cura sarà necessario ricercare nella preparazione del personale, che si tradurrà in disponibilità di organi informativi efficienti e pronti a funzionare.

L'aumento di compiti informativi e l'esasperata contrazione dei tempi sono i parametri delle diverse modalità di applicazione dei principi del problema informativo, di cui si è già fatto cenno.

La maggiore ampiezza ed il maggior numero di obiettivi, la continuità con la quale questi devono essere seguiti dal loro formarsi fino al momento dell'intervento, le maggiori difficoltà nella determinazione delle possibilità e delle vulnerabilità dell'avversario, la necessità di proteggere i propri elementi vulnerabili concorrono, singolarmente e nel loro insieme, all'aumento dei compiti. Alla specifica difficoltà intrinseca dei compiti si sovrappone quella, funzionale, derivante dalla contrazione dei tempi: essa interviene sia come processo accelerativo degli atti e delle operazioni dell'attività informativa, sia come anticipo nel rilevamento di ogni indizio sul possibile formarsi di obiettivi nucleari, sì che l'intervento o le contromisure possano realizzarsi in tempo utile in relazione alla fugacità dell'obiettivo od alla sua pericolosità.

La soluzione del problema trova i suoi dati di base in disponibilità di idonei e moderni mezzi per la ricerca e per le trasmissioni ed indisponibilità di personale: per quest'ultimo siamo di fronte ad una esigenza di « qualità ». La piccola vedetta lombarda appartiene ad un passato cui vanno confinati anche molti organi di ricerca individuali del recente conflitto: si tratta, oggi, di disporre — in misura di gran lunga maggiore — di elementi altamente qualificati e forniti della più approfondita preparazione specifica non solo nel campo strettamente informativo ma in tutti quelli che ad esso sono intimamente connessi.

L'aspetto più saliente dell'attività informativa operativa nel nuovo ambiente è quello relativo all'impiego di armi nucleari, sia da parte nostra che da parte dell'avversario. L'ordigno nucleare può, oggi, istantaneamente, risol-

vere la lotta cancellando dal campo di battaglia intere unità, profondamente mutando — fino ad invertirli — i rapporti di forza iniziali. Si tratta, anche in questo ambito, di sorprendere e non farsi sorprendere, di tirare per primi la « botta diritta » in una scherma di funghi nucleari.

« Sorprendere » significa: vedere, conoscere, sapere; pertinenza, quindi, dell'organo informativo che deve « impostare » la mano dell'organo operativo a che la botta vada al segno diritta, sicura, precisa.

Tempestività, rapidità, esattezza, assicurano il successo.

Appaiono, pertanto, evidenti le difficoltà che si presentano agli organi informativi nell'espletamento dei loro compiti, per il netto contrasto fra le diverse esigenze cui far fronte: tempestività e rapidità mal si sposano alla esattezza con cui devono essere rilevati gli obiettivi per loro natura mobili, diradati, fugaci e, quindi, di non facile localizzazione.

E' in questo sottile giuoco di uscita in tempo che risiede il carattere forse più evidente dell'aumentata importanza dell'informazione, quale fattore essenziale di successo.

Ne deriva, come corollario, una sempre più stretta collaborazione — meglio: una coesistenza — tra organo informativo ed organo operativo sia per impostare il processo informativo in aderenza alla concezione iniziale del Comandante sia per trarne istantanei e continui elementi di valutazione ai fini della messa a punto finale della concezione stessa: un'effettiva convergenza di tutti i canali informativi verso gli organi di valutazione dei comandi favorirà il raggiungimento dello scopo.

E', infine, da ricordare l'importanza che hanno assunto terreno e tempo meteorologico quali oggetto della ricerca informativa: l'uno come piattaforma su cui opera il nemico, condizionatrice della concezione, organizzazione e condotta delle operazioni e della possibilità di impiego delle forze, quelle nucleari tra le prime; l'altro quale elemento vincolatore dell'impiego di armi nucleari, nei loro riflessi immediati e differiti.

In definitiva siamo di fronte ad una attività ingente di lavoro, che abbraccia aspetti ed ambienti diversi ed eterogenei, e che va svolta con mezzi ed organi di ricerca tra i più vari: a fattor comune le note caratteristiche già viste, esaltate nel loro valore intrinseco e relativo.

Si è discorso fino ad ora dell'arma nucleare, che è certamente il fattore nuovo più appariscente che si è affacciato sul moderno campo di battaglia e, prepotentemente, per forza propria, vi ha dettato la sua legge.

Tuttavia non si può ignorare che altri fattori, pure altrettanto condizionatori, potrebbero apparire con i quali l'attività informativa sarà chiamata a fare i conti: intendiamo le armi chimiche e quelle biologiche. Esse hanno in sè quelle caratteristiche di misterioso, di subdolo, di pericolo latente e poco conosciuto che meglio concorrono a definire il campo di azione proprio del servizio informazioni e nel quale questo dovrà porre in atto tutte le

proprie capacità. Il dubbio stesso se esse verranno o no impiegate, la scarsa conoscenza che si ha su quanto il nemico abbia realizzato, il segreto in cui possono essere effettuati gli esperimenti — segreto che non sempre è possibile mantenere nel campo nucleare — danno a queste armi una pericolosità tutt'affatto particolare. Al servizio informazioni che con termine giornalistico chiameremo « segreto » il compito fin dal tempo di pace di illuminare in merito chi di dovere; per quanto attiene al servizio informazioni operativo il campo di azione sarà estremamente vasto ed il processo informativo estremamente laborioso e difficile. Oggi noi sappiamo abbastanza dell'arma nucleare da poter impostare con buona probabilità di successo un processo informativo che ci porti, presumibilmente, ad una logica utilizzazione delle informazioni: il punto di partenza — gli « indizi » — sembra potersi chiaramente configurare perchè dell'arma nucleare conosciamo mezzi e modalità d'impiego.

Non altrettanto si può affermare delle armi biologiche e chimiche: eppure esse potrebbero intervenire sul campo di battaglia con altrettanta risolutiva efficacia che quella delle armi nucleari.

Quali saranno i mezzi d'impiego? Quali gli « indizi »? Come si determineranno le possibilità di azione del nemico in tale campo? E le nostre vulnerabilità? Quali le contromisure per proteggersi? Fino a quale punto queste coincideranno — o non saranno piuttosto in contrasto — con le misure di protezione nucleare?

E' una somma di interrogativi ai quali l'attività informativa deve essere in grado di rispondere.

L'interramento, che costituisce una delle difese contro l'arma nucleare, diventa una trappola mortale di fronte ad un attacco chimico: gli agenti chimici penetreranno e ristagneranno nelle trincee, nelle postazioni, nei bunkers, nei rifugi, vi circoleranno con il più leggero soffio d'aria. L'aereazione sarà quella stessa che apporterà la morte: e non è detto fino a qual punto speciali filtri e particolari attrezzature per il pompaggio dell'aria metteranno l'uomo interrato in condizioni di sopravvivere. Un uomo, comunque, non può indossare permanentemente la maschera o gli indumenti protettivi nè un esercito vivere permanentemente interrato: chè, ammesso anche lo potesse, quell'esercito verrebbe a mancare della sua stessa ragion d'essere: operare, combattere, conseguire il successo.

Nuove possibilità, nuovi compiti, nuove esigenze si aprono dunque all'attività informativa, la cui efficienza in tale campo potrebbe essere altrettanto determinante ai fini operativi. Un nemico bene interrato — contro cui l'ordigno nucleare perda gran parte della sua efficacia — potrà essere stanato dagli agenti chimici che impiegati in combinazione con armi convenzionali e nucleari riporteranno la lotta in campo aperto e restaureranno libertà di manovra e mobilità, premesse insostituibili di successo. Il discorso si complica se passiamo alla categoria di tutti questi agenti non prontamente

identificabili: incolori, inodori, senza sapore, senza iniziali effetti psicologici e materiali. Nonchè gli indizi e la acquisizione di informazioni preventive, la semplice identificazione di un attacco lanciato con tali aggressivi sarà estremamente difficile.

Il problema esiste: esso potrebbe presentarsi — e non è detto che ciò non avvenga — in tutta la sua interezza sul campo di battaglia imponendo all'attività informativa nuovi settori d'azione, diversi procedimenti, unusuali mezzi di ricerca. La sua importanza è evidente, la sua soluzione non semplice.

Conclusione.

« Conosci te stesso » ammoniva l'antico filosofo greco; e prima di lui un altro filosofo, orientale questo e capo militare, trattando dell'arte della guerra aveva detto: « Se tu conosci te stesso ed il nemico non dubiterai dell'esito di cento battaglie ». Noi, esasperando il concetto, potremmo dire: « Conosci il nemico più di te stesso ».

Ogni attività umana ha come punto di partenza la conoscenza: la guerra, fatto umano, non fa eccezione. Di essa sono state date definizioni innumerevoli, a seconda dei diversi punti di vista del sociologo, dell'economista, del politico, del soldato, o, anche, del semplice uomo della strada. Nella sua più semplice espressione la guerra è un conflitto di volontà, uno scontro di intelligenze: ciò è tanto più evidente quanto più dal generale si scende al particolare, dal trust di cervelli all'uomo singolo che lotta contro l'altro uomo.

La guerra si inserisce nella visione moderna di un mondo nel quale è esaltato l'antagonismo e le attività informative di ricerca e di difesa dalla ricerca si sono dilatate in spazi e settori che investono ogni campo. Le possenti organizzazioni industriali, le grandi imprese commerciali, le banche, le organizzazioni finanziarie, perfino i famosi ateliers di moda hanno oggi dei veri e propri servizi informativi per tenersi al corrente di quanto avviene nelle organizzazioni similari e per tutelare il segreto sui propri studi, sui propri intendimenti, sulle proprie realizzazioni. Una nuova realizzazione tecnica, l'adozione di uno speciale procedimento di lavorazione, una nuova linea, un semplice particolare possono significare battere nel tempo i concorrenti ed assicurarsi il successo, che si traduce in termini di vendite e di mercati: la lotta si svolge con forme e metodi non dissimili da quelli dello spionaggio classico, incruenti e meno eroici ma pur con i suoi Canaris ed i suoi Pontecorvo.

Sorprendere e non farsi sorprendere rimane la legge essenziale di sopravvivenza e di affermazione: essa ci riporta, così, al nostro punto di partenza.

Nel fenomeno guerra sono in giuoco ben altri interessi: i destini di popoli e di generazioni, l'esistenza stessa di Nazioni, la salvaguardia di quei

valori che gli uomini considerano eterni e che tali sono fino a che esiste la libertà di credere in essi. Il « non sapere » e il « sapere poco » possono, oggi, decidere di tutto questo: a nulla varrà il possesso dell'arma risolutiva se al momento opportuno non sapremo dove esattamente lanciarla.

Fino a quando l'apocalittica visione di una guerra di pulsanti non avrà assunto più realistici contorni sarà sul campo di battaglia che si giuocherà la partita decisiva. In esso avrà il sopravvento colui che per primo sarà stato in grado di rispondere alle eterne e ricorrenti domande che sempre si sono prepotentemente affacciate alla mente dei condottieri. Conoscere l'avversario nei suoi mezzi e nelle sue possibilità, valutarlo nelle sue capacità di azione e di reazione, individuarne i punti forti e quelli deboli, seguirlo con controllo continuo, vigile ed attento, colpirlo nell'istante stesso in cui egli si scoprirà: questo il problema, nel quale informazione ed azione si impiantano in un unico tessuto connettivo che niente lascia alla indipendenza dell'una o dell'altra ma intimamente e strettamente le lega.

Nella guerra di domani una vera e propria battaglia delle informazioni precederà ed accompagnerà la battaglia manovrata, di cui condizionerà l'esito: il successo sarà di colui che avrà vinto la prima e che nell'informazione avrà già creato le premesse di superiorità sul nemico prima di schiacciarlo con la potenza delle proprie armi.

IL CENTRO STUDI E RICERCHE DELLA SANITA' MILITARE DELL'ESERCITO

Col. Med. Dott. Clemente Musilli

Il progresso della scienza, lo sviluppo della tecnica hanno creato, quale presupposto di ogni attività costruttiva, la necessità di disporre di personale altamente qualificato e di attrezzature perfette. Ma un altro aspetto è comparso, e sempre più prepotentemente alla ribalta di ogni impresa di lavoro e di impegno, l'aspetto umano e sociale, i riflessi del lavoro sull'uomo, dell'individuo rispetto alla collettività e di questa nei confronti dell'individuo.

Il Centro Studi e Ricerche della Sanità Militare Esercito, costituitosi ufficialmente nel 1960, su un piccolo nucleo già funzionante sin dal 1958, vuole rispondere a queste esigenze scientifiche, tecnologiche ed umane riunendo in un solo organismo l'attività di ricerca scientifica programmata con impiego di personale specializzato e di infrastrutture modernissime.

COMPITI ED ORGANIZZAZIONE

Il Centro Studi e Ricerche della Sanità Militare - Esercito si propone di svolgere una larga attività di ricerca sperimentale ed applicata anche in collaborazione con altri Enti militari e civili, nazionali ed esteri. I compiti possono essere così riassunti:

1° - Studi ed esperienze sull'organizzazione e sul funzionamento del Servizio Sanitario in pace e in guerra.

In questo campo, particolare e nuova importanza assume in un moderno Esercito lo studio dell'elemento umano per gli inevitabili riflessi che i complessi problemi dell'epoca attuale pongono alle collettività militari intese quali organismi integranti la vita sociale della Nazione.

2° - Attività di laboratorio applicata all'igiene ed all'alimentazione del soldato, alla prevenzione e all'accertamento delle malattie di particolare incidenza nelle collettività militari.

3° - Attività di ricerca pura ed applicata. In particolare, indagini sperimentali sugli effetti delle radiazioni, studi ed esperienze su nuove possibilità di impiego in diagnostica e di terapia di sorgenti di irradiazione e



Fig. 1. - Centro Studi e Ricerche della Sanità Militare - Esercito. — Villa Fonseca - Roma.

sui mezzi di protezione e di terapia delle lesioni da agenti fisici, chimici e biologici.

Altri attuali aspetti di questa attività di ricerca sono quelli relativi ad esperienze in campo di sofisticazioni e di adulterazioni alimentari e commerciali.

4° - Studi e ricerche in collaborazione con lo Stato Maggiore della Difesa e con il Ministero della Sanità riguardanti problemi inerenti alla Difesa Civile, con organismi militari sanitari e d'Arma, con Istituti scientifici ed ospedalieri.

5° - Corsi di applicazione e di aggiornamento per il personale sanitario in servizio, in congedo e ausiliario dell'Esercito.

L'organigramma per l'assolvimento dei compiti assegnati risulta nello schema seguente. Nell'organizzazione dell'Istituto, inoltre, sono stati tenuti presenti alcuni criteri relativi alla efficienza e alla funzionalità degli ambienti non trascurando, nel quadro di una razionale economia, quei particolari funzionali ed estetici che contribuiscono a migliorare il rendimento del personale.

COSTITUZIONE, FUNZIONI, ATTIVITA'

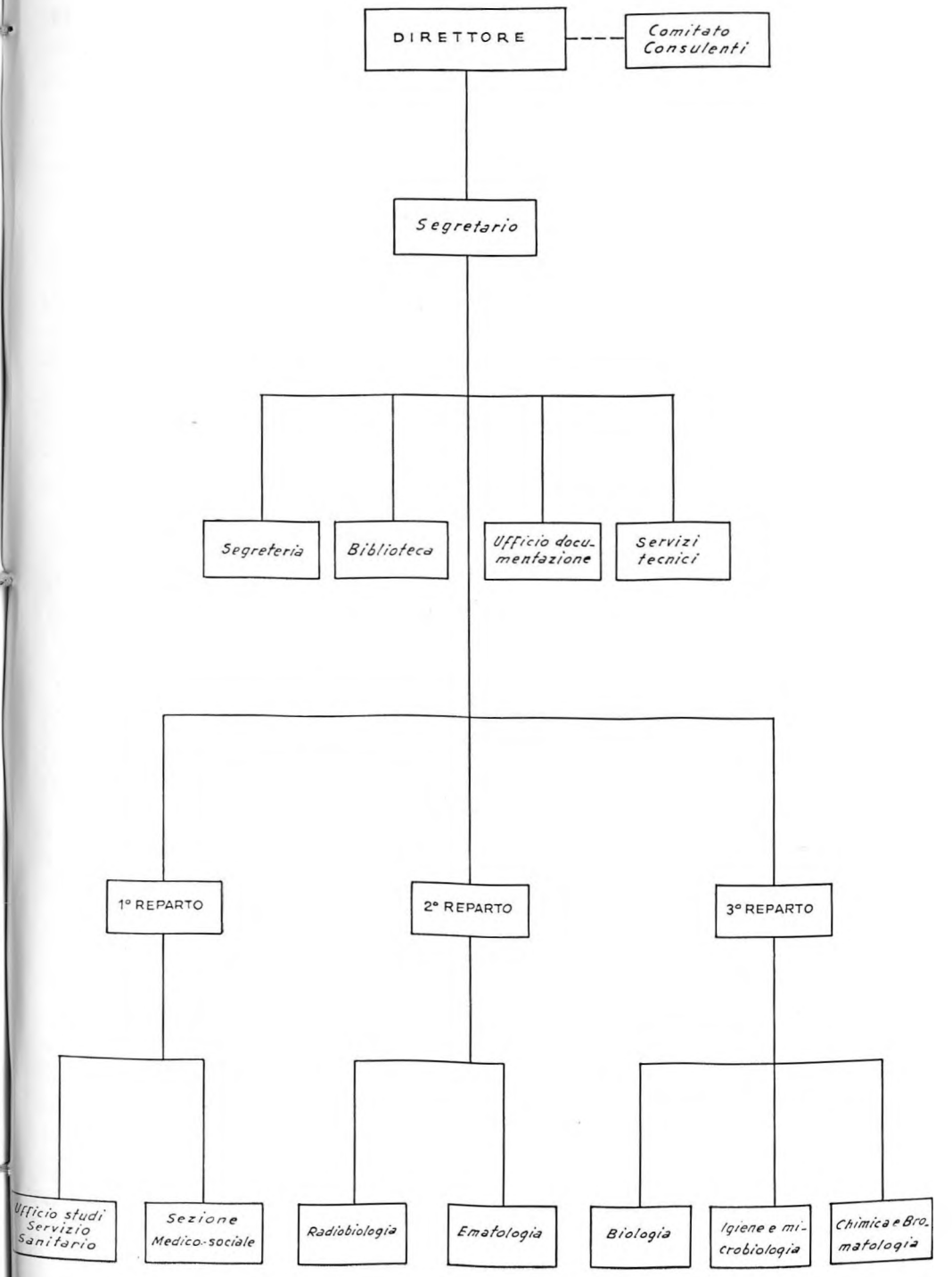
Direzione.

Il Direttore del Centro Studi è un Ufficiale Generale Medico o un Colonnello Medico. E' suo compito fondamentale quello di indirizzare e coordinare i programmi e l'esecuzione delle ricerche che si effettuano nell'Istituto e di promuovere ed orientare i Corsi annuali di aggiornamento e di applicazione previsti tra i compiti istituzionali. Nell'impostazione di particolari problemi può proporre consulenze qualificate e disporre rapporti di collaborazione con altri Enti. Un Ufficiale Medico superiore con mansioni di Segretario collabora in questa attività, provvedendo anche al coordinamento tra la Direzione ed i dipendenti Reparti e al funzionamento dei Servizi Tecnici dell'Istituto di interesse generale.

L'Ufficio Segreteria e l'Archivio provvedono alla ricezione e al disbrigo delle pratiche di carattere scientifico e amministrativo del Centro.

Per incarico della Direzione Generale di Sanità Militare, il Centro Studi ha curato l'organizzazione delle IV e V Riunioni Medico-Chirurgiche Internazionali di Torino, Sezione Militare (Torino, 1961 e 1965), le IV e V Giornate Mediche della Sanità Militare (Roma, 1961 e 1965), il II Corso internazionale di perfezionamento per giovani Ufficiali Medici (Firenze, 1962), il I, II e III Corso di aggiornamento per Ufficiali Medici e Sottufficiali di Sanità rianimatori e trasfusori (Roma, 1962-1963), svolgendo intensa attività di collaborazione per lo svolgimento dei diversi programmi sperimentali con vari Enti militari e civili, Ministero della Sanità, Consiglio

ORGANIZZAZIONE DEL CENTRO STUDI E RICERCHE DELLA SANITA' MILITARE - ESERCITO



Nazionale delle Ricerche, Comitato Tecnico Scientifico della Difesa, Ispettorato Difesa ABC, CAMEN, CNEN, Istituti universitari ed ospedalieri, curando e dirigendo, inoltre, la prima edizione in lingua italiana del « Manuale sul trattamento d'urgenza e sulle cure chirurgiche iniziali delle ferite di guerra », ad uso dei Servizi medici delle Nazioni « NATO », edito da SHAPE (1961).

I Reparto.

Ufficio Studi ed Esperienze sul Servizio Sanitario.

I compiti dell'Ufficio Studi ed Esperienze sul Servizio Sanitario riguardano l'organizzazione e il funzionamento del Servizio in pace e in guerra (« Sezione organizzazione e funzionamento »), l'equipaggiamento degli Stabilimenti e delle formazioni sanitarie (« Sezione equipaggiamento »), la standardizzazione e la compilazione di norme tecniche per le Unità campali (« Sezione standardizzazione norme tecniche »), il coordinamento di eventuali ricerche nell'ambito delle tre Forze Armate e della Difesa Civile (« Sezione coordinamento »). I problemi di carattere tecnico di ciascuna Sezione vengono affidati per la parte di competenza ai reparti specializzati del Centro.

L'attività dell'Ufficio è riassunta da studi e relazioni, richiesti dal Ministero della Difesa - Esercito tramite la Direzione Generale di Sanità, relativi a compiti istituzionali, e da diverse pubblicazioni e relazioni a Congressi scientifici inerenti a temi di interesse generale come: trattamento degli ustionati nel caso di lesioni di massa (1962), accertamento rapido nelle inchieste di massa della stimmata talassemica (1961) o delle cardiopatie (1965), pianificazione e funzionamento dei Servizi sanitari nelle esplosioni nucleari (1963, 1965), orientamenti del trattamento medico e chirurgico dei traumi di guerra (Vol. I e II, 1961 e 1965), organizzazione e funzionamento di Centri specializzati per ustionati (1965).

Sezione medico - sociale.

I compiti della Sezione medico - sociale riguardano lo studio dell'importanza dell'elemento umano nella collettività militare, allo scopo di poter operare un continuo aggiornamento dei problemi sanitari di carattere sociale che si presentano nell'ambito dell'Esercito.

La Sezione comprende varie branche: Statistica medica, Psicologia, Sociologia, Psichiatria, Socio - psichiatria, Antropologia criminale, Medicina legale ed un Laboratorio di Psicologia sperimentale per esami psico - attitudinali. Ciascuna branca si avvale della collaborazione specifica di elementi qualificati. Le conoscenze e i contributi apportati ai diversi problemi da ogni singola branca della Sezione sono coordinati secondo un piano generale per assicurare completezza organica alle ricerche.

La Sezione ha portato numerosi contributi a problemi di interesse sociale, partecipando a diversi Congressi in Italia e all'estero. Sono stati trattati argomenti relativi alle cause di inabilità al servizio militare degli iscritti di leva delle classi dal 1847 al 1938 (1962, 1965), agli aspetti statistici e sanitari nell'Esercito degli infortuni stradali (1963), dei tumori benigni e maligni (1963), delle cardiopatie (1964, 1965). Da parte delle varie branche della Sezione, sono stati oggetto di studio anche diversi problemi di psicopatologia medico - legale come quelli inerenti alle personalità psicopatiche in rapporto con i reati militari (1963), alle sindromi psicopatiche (1963), alla diserzione (1964); alcuni problemi della riabilitazione sia dal punto di vista psicologico - psichiatrico che tecnico - organizzativo (1963); ed infine, alcuni aspetti di psicologia dello sport nell'Esercito (1965).

II Reparto.

Radiobiologia.

Il Reparto di Radiobiologia ha il compito di effettuare studi ed esperienze sugli effetti biologici delle radiazioni ionizzanti e sui processi di protezione e di riparazione del danno da esse indotto negli organismi. E' previsto anche l'assolvimento di compiti didattici nell'ambito della difesa atomica e di studi ed esperienze sulla possibilità di impiego di sorgenti di radiazione in diagnostica e in terapia.

Il Reparto è organizzato in modo da rispondere alle attuali esigenze della ricerca e a requisiti di sicurezza operativa. Le aree occupazionali (Uffici e Studi) e i Laboratori di misura della radioattività (fig. 2) sono stati ubicati, per opportune misure di protezione sanitaria e di statistica del conteggio, a distanza dalle aree di irradiazione con sorgenti esterne (fig. 3) e dai Laboratori di manipolazione e di impiego dei radioisotopi. Ambienti ed accorgimenti particolari sono stati approntati per le pratiche di decontaminazione del personale e del materiale. Nei diversi ambienti di lavoro la scelta del materiale (pareti, pavimenti, rivestimenti, superfici di lavoro) è stata effettuata tenendo conto delle necessità relative alla sicurezza del personale e alle pratiche di decontaminazione. La raccolta, la rimozione e lo smaltimento dei rifiuti radioattivi sono stati predisposti in rapporto alla pericolosità del radionuclide, del suo periodo e del suo stato fisico. Per il controllo sanitario del personale è stata istituita una Sala medica.

L'attività del Reparto è riassunta da alcune relazioni di carattere tecnico e da pubblicazioni scientifiche. Il Reparto ha partecipato a Congressi nazionali ed internazionali. Gli argomenti di studio sono relativi al meccanismo d'azione delle radiazioni (1960), a problemi di impiego di donatori di sangue con contaminazione radioattiva (1962), all'organizzazione dei Servizi sanitari in ambiente atomico (1963), ai mezzi di protezione e di



Fig. 2. - Reparto di Radiobiologia. - Misure di radioattività.

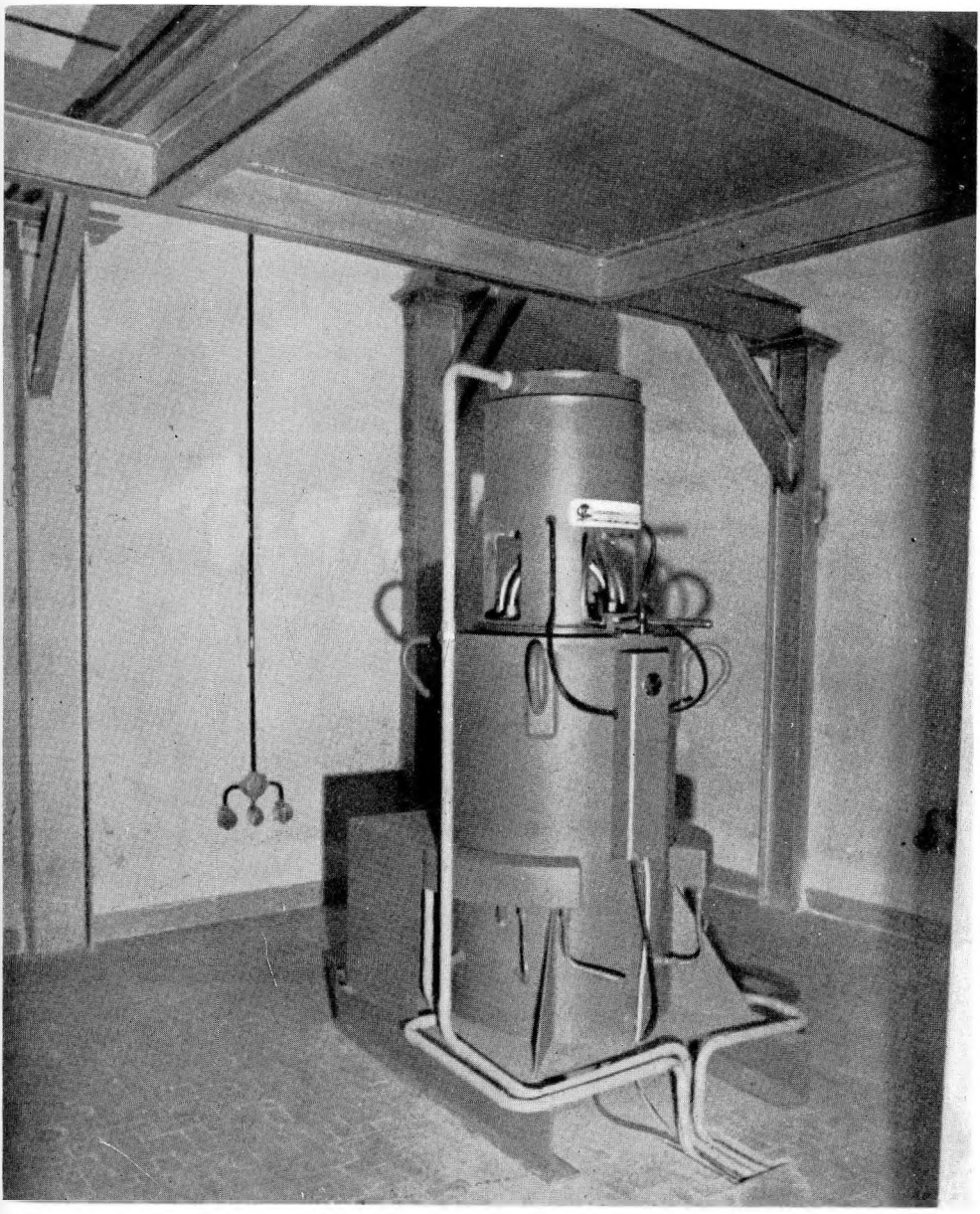


Fig. 3. - Reparto di Radiobiologia. - Irradiatore panoramico e « in cavità » a raggi gamma di Co^{60} (« gamma beam 650 A.E.C.L. »).

riparazione delle lesioni da radiazioni (1963, 1965), al trattamento delle lesioni da radiazioni (1963, 1965), ad alcuni aspetti quantitativi del danno indotto da radionuclidi nell'organismo di mammiferi di laboratorio (1964), all'attecchimento di trapianti di cute (1964), alla possibilità di impiego in terapia di radioisotopi a breve periodo fisico (1964), agli effetti delle alte dosi di radiazione su vari materiali (1965).

Ematologia.

La Sezione Ematologia svolge mansioni di ricerca in campo ematologico e trasfusionale, attività didattica di aggiornamento per Ufficiali Medici e Sottufficiali di Sanità e alcune indagini cliniche per i pazienti ricoverati presso l'Ospedale Militare Principale di Roma e per il personale del Reparto di Radiobiologia.

La Sezione è dotata di moderne apparecchiature per la ricerca clinica e sperimentale (fig. 4).

L'attività di studio e di ricerca svolta dalla Sezione concerne argomenti relativi alla conservazione del sangue a bassissime temperature (1963), alle possibilità di impiego del midollo osseo autologo conservato a $-80°C$ in grossi animali di laboratorio esposti all'irradiazione esterna (1963, 1964), agli effetti ematologici della contaminazione interna (1964), agli effetti delle alte dosi di radiazione su alcuni sistemi immunologici del sangue (1965). L'importanza di un rapido dépistage dei soggetti portatori di stimmata talassemica è stata oggetto di particolari ricerche di notevole interesse sanitario (1960, 1963).

III Reparto.

Sezione di Biologia.

Svolge ricerche e studi relativi a problemi di fisiopatologia dell'uomo, in particolare cardiocircolatoria e respiratoria. Una parte considerevole di questa attività è utilizzata da Enti sanitari a fine di giudizio medico-legale. I contributi della Sezione, in particolare, sono relativi a ricerche e studi in campo di patologia cardiovascolare e respiratoria (1962-1965) ed in special modo riguardano la frequenza e i mezzi di prevenzione di queste forme morbose nell'ambito dell'Esercito (1965). La possibilità della esplorazione ormonale nella diagnostica degli stati omosessuali è stata anche oggetto di ricerca (1963), assieme ad alcuni studi di fisiopatologia delle ghiandole endocrine (1965).

Altre ricerche effettuate dalla Sezione sono inerenti al quadro elettrocardiografico dopo contaminazione interna in piccoli animali di laboratorio (1964), alle modificazioni osservate nell'elettrocardiogramma dopo salasso

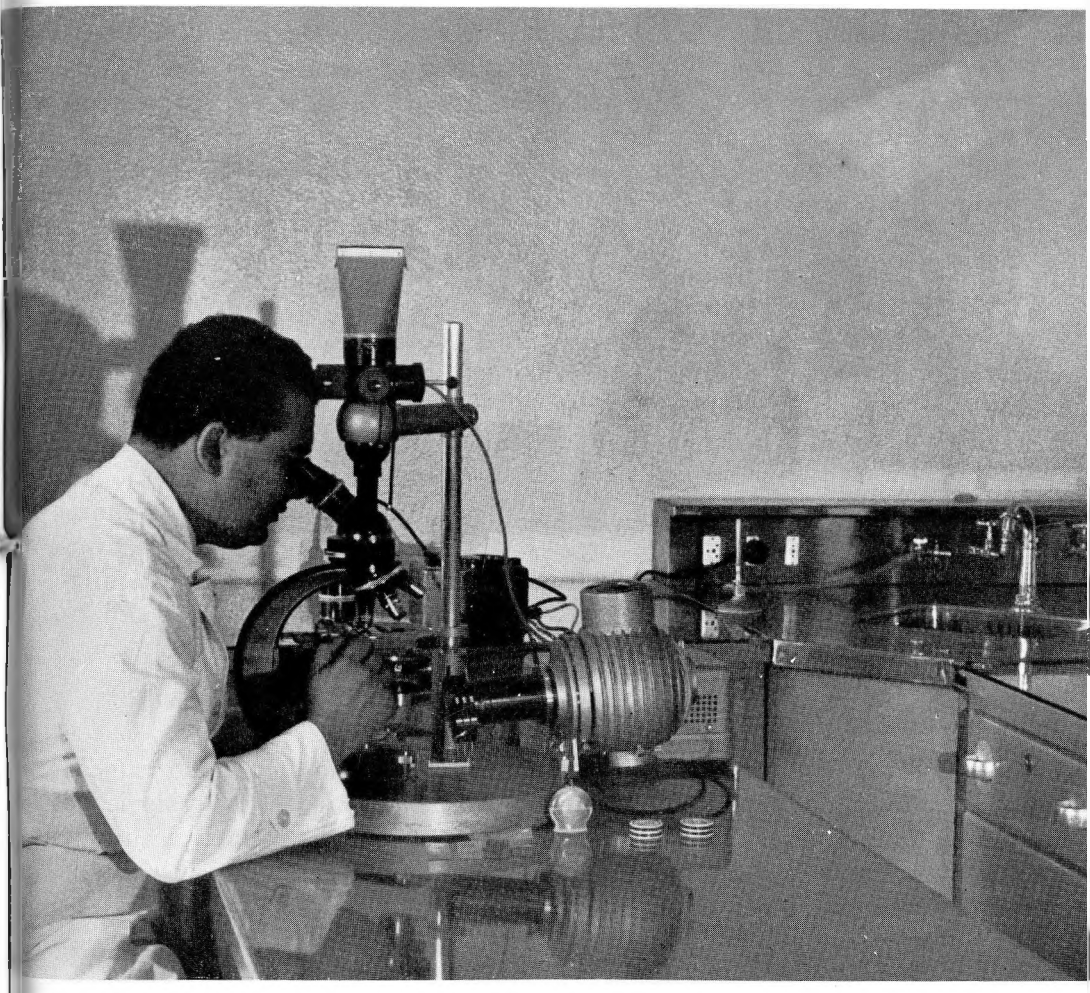


Fig. 4. - Sezione di Ematologia. - Laboratorio di immunoematologia.

sperimentale (1965) e ad alcuni aspetti farmacologici del trattamento degli stati di shock (1965).

Sezione di Igiene e Microbiologia.

Oltre ai compiti relativi agli accertamenti, ai collaudi e ai controlli igienico-batteriologici che richiede l'Autorità Militare, la Sezione di Igiene e Microbiologia ha il compito di svolgere studi ed esperienze inerenti la diagnostica e la profilassi delle malattie da batteri, virus e macroparassiti di maggiore incidenza e diffusibilità nella popolazione militare, per cause accidentali o provocate. L'attività della Sezione comprende anche l'addestramento del personale alla esecuzione di metodiche microbiologiche, particolarmente di quelle utilizzate in evenienze belliche e in caso di offesa biologica.

La Sezione è costituita da Laboratori attrezzati per ricerche di batteriologia e parassitologia, virologia, sierologia batterica e virale, immunochimica.

L'attività di ricerca comprende diverse pubblicazioni su vari argomenti inerenti ai compiti istituzionali: pericolo dell'ossicarbonismo negli equipaggi dei carri armati (1964), aspetti igienico-sanitari degli ambienti di cura per ustionati (1964), possibilità di impiego di mezzi rapidi per la potabilità delle acque (1965), mutanti batterici dopo irradiazione (1961, 1964), importanza dei batteri e delle difese dell'organismo nella malattia da radiazione (1961, 1964), effetti dell'irradiazione esterna su alcuni enzimi tissurali (1964), possibilità di impiego della carne fresca e della carne liofilizzata dopo alte dosi di irradiazione (1964), problemi di patologia dell'infezione streptococcica (1963-1965).

Sezione di Chimica e di Bromatologia.

La Sezione svolge compiti di accertamento, collaudo e controllo richiesti dall'Autorità Militare in campo chimico, bromatologico e merceologico e attività di ricerca nel campo delle sofisticazioni e delle adulterazioni alimentari e commerciali. La Sezione dispone delle più moderne apparecchiature oltre l'attrezzatura per le analisi chimico-bromatologiche e merceologiche di corrente uso.

L'attività si compendia in numerose pubblicazioni sulle possibilità di rivelazione delle sofisticazioni ed adulterazioni alimentari (1960-1965), sulle alterazioni indotte dall'irradiazione interna in alcuni processi metabolici (1964), sul valore nutritivo di alimenti sottoposti a tecniche industriali di preparazione (1965), sulla terapia con mezzi farmacologici degli stati di shock (1965), su alcuni aspetti metabolici di nuovi sostituti del plasma (1965). L'attività in campo tossicologico è inerente a problemi di tossicologia di guerra sui mezzi di rivelazione di agenti anticolinesterasici (1961), sull'attività anticolinesterasica di alcuni prodotti di sintesi (1962) o a particolari aspetti di patologia metabolica sperimentale (1965).

SERVIZI DI INTERESSE GENERALE.

Biblioteca.

La Biblioteca raccoglie opere mediche di carattere generale, pubblicazioni specializzate, riviste di interesse tecnico-militare. Alla Biblioteca è annesso l'Ufficio Documentazione per la raccolta dei dati di aggiornamento bibliografico. La suddivisione dei libri e delle riviste è effettuata per materia; l'ordinamento degli schedari è ripartito per Autore e per materia.

Cella refrigerata.

E' stata appositamente progettata per permettere la conservazione di materiale biologico a basse temperature e la possibilità agli operatori di poter lavorare con temperature variabili da $+8°C$ a $-8°C$ ($\pm 1°C$).

La cella è costituita da un'anticamera di isolamento di 16 m^2 circa con temperatura regolabile da $-2°C$ a $+8°C$ e da una camera di 48-50 m^2 circa, refrigerata alla temperatura di $-8°C$ - $+2°C$, contenente quattro scomparti refrigeranti fino a $-60°C$ e due congelatori refrigeranti fino a $-80°C$. Accorgimenti particolari evitano la condensazione dell'umidità dell'aria in tutto l'impianto, in particolare sul materiale in esso conservato. La termoregolazione è indipendente per ogni ambiente, il funzionamento è automatico; è possibile la registrazione grafica delle temperature delle camere e delle celle.

Stabulario.

E' composto di unità funzionali disposte in aree separate e destinate ai servizi generali, all'osservazione sperimentale, all'osservazione quarantenaria, agli allevamenti, alle tecniche sperimentali, alle autopsie (fig. 5). La distribuzione dei locali è stata particolarmente curata per rendere più pratici i movimenti del personale e dei materiali e si è tenuto conto soprattutto della possibilità di comparsa di episodi infettivi. Nello Stabulario si effettua l'allevamento degli animali di laboratorio occorrenti ai vari reparti del Centro Studi e il trattamento e l'osservazione sperimentale quando non siano previste particolari misure precauzionali di natura batterica o tossicologica.

Altri Servizi.

Sono rappresentati dall'impianto centralizzato per la deionizzazione dell'acqua, dalla centrale telefonica e dalle officine specializzate di falegnameria, di meccanica ed elettromeccanica, di idraulica. Menzione particolare meritano il gruppo generatore di energia elettrica servito da un motore Diesel di alta potenza, in grado di far fronte in caso di necessità alle esigenze di illuminazione e di servizio dell'intero Istituto e l'impianto auto-

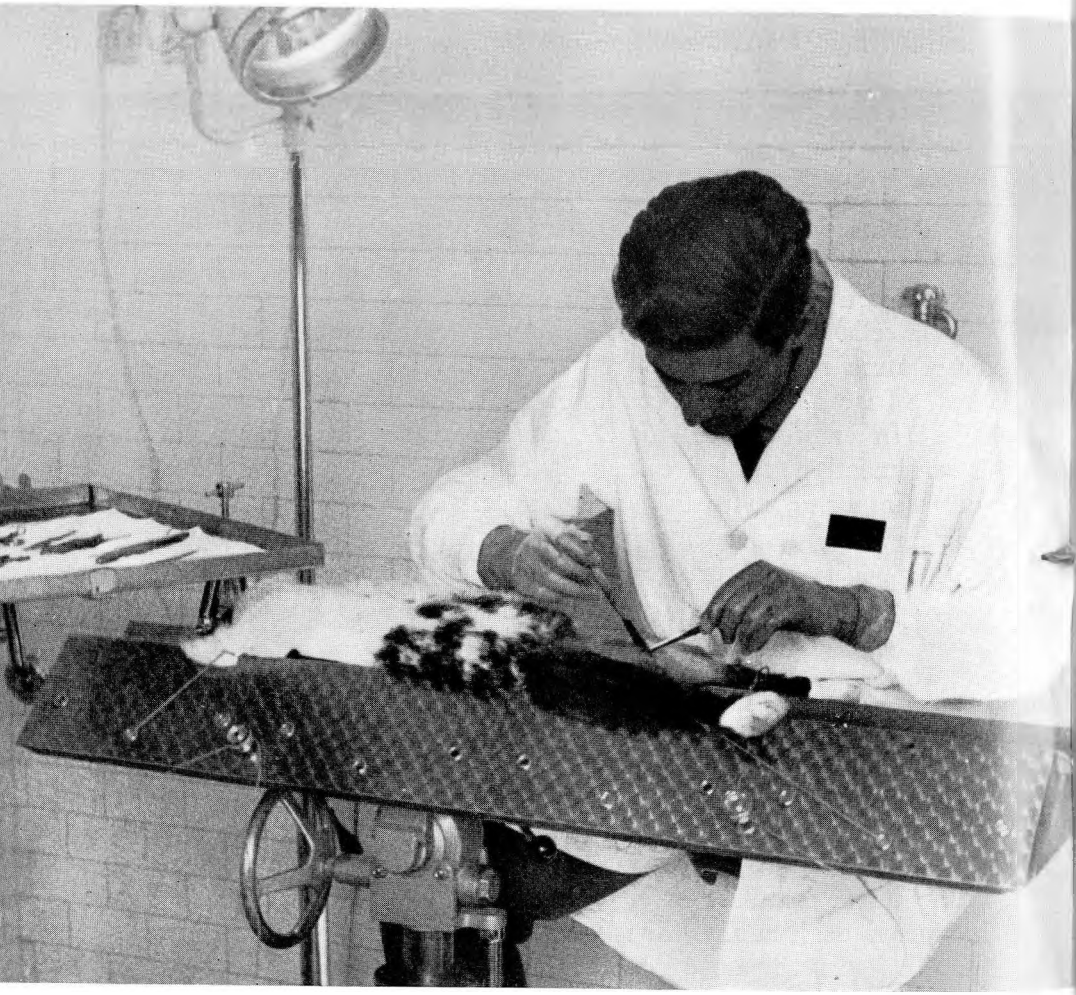


Fig. 5. - Stabulario. - Camera operatoria.

nomo di erogazione dell'acqua proveniente da un pozzo artesiano, predisposto per consentire tutte le operazioni di decontaminazione anche in mancanza di erogazione idrica da parte della rete cittadina. Un laboratorio per vetrerie, depositi e magazzini vari sono inoltre a disposizione del Centro.

Il rapido progresso della moderna tecnica afferma di giorno in giorno la necessità di una specializzazione e qualificazione del personale, dei mezzi e delle installazioni destinati alle strutture che svolgono mansioni particolari. Il principio già diffuso ed applicato in numerosi campi della vita civile è diventato parallelamente sentito e largamente operante anche in campo militare. L'istituzione del Centro Studi e Ricerche della Sanità Militare dell'Esercito vuole appunto testimoniare quest'ansia di adeguamento al naturale corso del progresso per mantenere la Sanità Militare ancora responsabilmente degna delle tradizioni del passato.

APPENDICE

Si riporta un indice parziale dell'attività di ricerca svolta dai vari Reparti del Centro Studi e Ricerche della Sanità Militare dell'Esercito. Le relazioni, le pubblicazioni, i lavori sono suddivisi per materia e per anno.

SERVIZIO SANITARIO

Col. Med. Prof. F. Iadevaia: « Terapia delle ustioni ». Relazione tenuta alle III Giornate Mediche della Sanità Militare, Roma, 22 - 24 maggio 1959, in « Le Ustioni », Tipografia Regionale, Roma, 1960.

Cap. Med. Dott. G. Maffei, Dott« G. Mango: « La prova di denaturazione acida dell'Hb su vetrino come indagine di massa per l'accertamento della microcitemia ». Comunicazione tenuta alle Giornate di Studio su: « Il problema sociale della microcitemia e del morbo di Cooley », Roma, 14 - 15 maggio 1961. Atti delle Giornate, Istituto di Medicina Sociale, Unioni Arti Grafiche, Città di Castello, 1961.

« Manuale di Chirurgia d'urgenza in guerra », versione italiana di « Emergency War Surgery Handbook » (Stanag 2068), Istituto Poligrafico dello Stato, Roma, 1961.

« Orientamenti sulle indicazioni operatorie e sul trattamento dei traumi di guerra. Parte I: I traumi del torace. I traumi dell'addome e toraco - addominali. I traumi dell'apparato cardiocircolatorio. I traumi dell'apparato locomotore. I traumi del sistema nervoso ». IV Giornate Mediche della Sanità Militare - Esercito, Roma, 14 - 16 aprile 1961, Tipografia Regionale, Roma, 1961.

Magg. Gen. Med. Prof. F. Iadevaia: « Trattamento degli ustionati in massa ». Relazione tenuta al 2° Corso internazionale di perfezionamento per giovani Ufficiali Medici, Firenze, 6 - 12 giugno 1962.

Magg. Gen. Med. Prof. F. Iadevaia, Cap. Med. Dott. E. Bruzzese: « Organizzazione del soccorso e delle difese ». Relazione tenuta al Simposio su: « I pericoli delle esplosioni nucleari. Organizzazione del soccorso e delle difese », Accademia Lancisiana, Roma, 10 maggio 1963, Atti Acc. Lancisiana, fasc. II, pag. 58, 1962-63.

Magg. Gen. Med. Prof. F. Iadevaia: « Aspetti ed orientamenti attuali della Medicina Militare ». Clinica Europea, fasc. I, vol. II, pag. 27, 1963.

Ten. Col. Med. Prof. C. Altissimi, Magg. Med. Dott. R. Stornelli: « Terapia dello shock con particolare riguardo alle sue applicazioni ed alla sua organizzazione in campo militare ». Relazione tenuta alle V Giornate Mediche della Sanità Militare - Esercito, Roma, 7-8 maggio 1965. In corso di pubblicazione.

Magg. Med. Dott. E. Bruzzese, Cap. Med. Dott. G. Greco, S. Ten. Med. Dott. M. Buonerba: « L'impiego dei sostituti del plasma nella profilassi e nella cura dello shock ». Relazione tenuta alle V Giornate Mediche della Sanità Militare - Esercito, Roma, 7-8 maggio 1965. In corso di pubblicazione.

Magg. Med. Dott. E. Bruzzese, Cap. Med. Dott. G. Greco, S. Ten. Med. Dott. M. Buonerba: « Profilassi e terapia del danno da radiazioni ». Relazione tenuta alle V Giornate Mediche della Sanità Militare - Esercito, Roma, 7-8 maggio 1965. In corso di pubblicazione.

Prof. S. U. D'Arca, Cap. Med. Dott. A. Zaio, Cap. Med. Dott. M. Di Martino: « Aspetti organizzativi nell'assistenza agli ustionati di massa e criteri informatori sulla progettazione funzionale di un Centro specializzato per ustionati ». Rivista Militare, fasc. n. 5, maggio 1965.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina: « Le malattie cardiovascolari nell'Esercito. Aspetti epidemiologici, statistici, profilattici, sociali, organizzativi ». Relazione tenuta alle V Riunioni Medico-Chirurgiche Internazionali, Torino, giugno 1965 - Giornate Mediche delle FF. AA., 11-12 giugno 1965, Minerva Medica, vol. LVI, n. 47, pag. 2051, 1965.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina: « Metodo elettrocardiografico semplificato per il dépistage rapido delle cardiopatie nelle inchieste di massa ». Comunicazione tenuta alle V Riunioni Medico-Chirurgiche Internazionali, Torino, giugno 1965 - Giornate Mediche delle FF. AA., 11-12 giugno 1965. In corso di pubblicazione.

« Orientamenti sulle indicazioni operatorie e sul trattamento dei traumi di guerra. Parte II: Lesioni da radiazioni ionizzanti. Lesioni dell'occhio. Lesioni dell'orecchio. Shock e rianimazione. Lesioni maxillo-facciali. Ustioni e congelamenti ». V Giornate Mediche della Sanità Militare - Esercito, Roma, 7-8 maggio 1965. In corso di pubblicazione.

MEDICINA SOCIALE

Magg. Med. Dott. A. Cirrincione: « Prevenzione ed assistenza psichiatrica nell'Esercito ». Relazione tenuta al II Congresso Italiano di Medicina Forense, Roma, 10-12 ottobre 1962.

Magg. Med. Dott. A. Cirrincione, Dott. A. Guerra: « Orientamenti e prospettive della riabilitazione nell'ambito dei Servizi della Sanità Militare ». Atti del I Congresso Nazionale dell'Associazione Nazionale di Fisiatria e Riabilitazione, Pietra Ligure, 15-16 settembre 1962.

Magg. Med. Dott. E. Reginato, Cap. Med. Dott. R. Stornelli: « L'evoluzione di alcune malattie congenite e post - natali. Rilevazione statistica decennale sugli iscritti di leva delle classi dal 1847 al 1916 ». Medicina Sperimentale, 5 - 6, 441, 1962.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Magg. Med. Dott. A. Cirrincione, Cap. Med. Dott. R. Stornelli: « L'aspetto statistico e sanitario dell'infortunio stradale nell'Esercito ». Atti del I Congresso dell'Associazione Internazionale di Medicina degli Infortuni e del Traffico, Roma, 25 - 30 aprile 1963.

Magg. Med. Dott. A. Cirrincione, Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Cap. Med. Dott. R. Stornelli: « Studio dei fattori clinici e psicologici negli incidenti stradali dell'Esercito ». Atti del I Congresso dell'Associazione Internazionale di Medicina degli Infortuni e del Traffico, Roma, 25 - 30 aprile 1963.

Cap. Med. Dott. R. Stornelli, Magg. Med. Dott. A. Cirrincione, Cap. Med. Dott. E. Bruzzese: « Esperienze sulle rilevazioni psicotecniche in rapporto agli incidenti stradali nell'Esercito ». Atti del I Congresso dell'Associazione Internazionale di Medicina degli Infortuni e del Traffico, Roma, 25 - 30 aprile 1963.

Ten. Col. Med. Dott. A. Cirrincione, Dott. A. Guerra: « Considerazioni cliniche sulla epilessia e riflessi nell'incidente del traffico ». Comunicazione al III Symposium su: « Aspetti medici dell'incidente stradale », Automobile Club d'Italia, Salsomaggiore, 24 - 25 maggio 1963.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Dott. A. Guerra: « Considerazioni in tema di isteria d'angoscia in ambiente militare. Contributo clinico ». Atti del XXVIII Congresso Nazionale della Facoltà Italiana di Psichiatria, Napoli, 6 - 10 giugno 1963.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Cap. Med. Prof. M. Moreno, Dott. A. Guerra: « Personalità psicopatiche e reati militari ». Atti del XXVIII Congresso Nazionale della Facoltà Italiana di Psichiatria, Napoli, 6 - 10 giugno 1963.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Dott. A. Guerra: « Considerazioni sulle sindromi confusionali organiche ad inizio depressivo. Studio clinico e psicopatologico di un caso ». Rassegna di Studi Psichiatrici, 4, 461, 1963.

Magg. Gen. Med. Prof. F. Iadevaia, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Dott. A. Golini: « Ricerche statistiche sui tumori nell'Esercito ». Relazione tenuta al II Simposio di Statistica Medica su: « La statistica sanitaria nelle ricerche sui tumori ». Istituto Centrale di Statistica, Roma, 27 - 28 ottobre 1963, Annali di Statistica, Serie III, vol. 14, 1964.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Dott. A. Guerra: « Aspetti psicologici e psichiatrici della riabilitazione nell'Esercito ». Comunicazione tenuta al II Congresso Nazionale dell'Associazione Nazionale di Fisiatria e Riabilitazione, Roma, 28 - 29 ottobre 1963.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Dott. A. Guerra: « Aspetti tecnici ed organizzativi della riabilitazione nelle Forze Armate degli altri Paesi ». Comunicazione tenuta al II Congresso Nazionale dell'Associazione Nazionale di Fisiatria e Riabilitazione, Roma, 28 - 29 ottobre 1963.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Dott. A. Guerra: « I problemi della riabilitazione dei traumatizzati cranici in ambiente militare ». Comunicazione tenuta al II Congresso Nazionale dell'Associazione Nazionale di Fisiatria e Riabilitazione, Roma, 28 - 29 ottobre 1963.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Dott. A. Guerra: « Aspetti socio-psichiatrici dell'impiego dei deboli di mente nell'ambito militare ». Comunicazione tenuta al Convegno Culturale « La psichiatria e i problemi dello spirito nel clima socio-culturale moderno », Ospedale Psichiatrico S. Maria della Pietà, Roma, 30 novembre - 1° dicembre 1963.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Cap. Med. Prof. M. Moreno: « Il suicidio in ambiente militare. Contributo statistico e psicopatologico ». Relazione tenuta al « Symposium sulla prevenzione primaria e secondaria del suicidio ». Lega Italiana di Igiene e Profilassi Mentale, Roma, 20 - 21 dicembre 1963.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Dott. A. Guerra: « Contributo allo studio della camptocormia. Considerazioni su due osservazioni cliniche ». Minerva Medico-Psicologica, 4, 230, 1963.

Ten. Col. Med. Dott. E. Reginato, Cap. Med. Dott. R. Stornelli: « Rilievi decennali dalla classe 1847 alla classe 1938, di alcune imperfezioni ed infermità che furono causa di inabilità al servizio militare ». Comunicazione tenuta al Convegno Nazionale di Auxologia, Genova, 28 - 29 maggio 1964.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Cap. Med. Dott. R. Stornelli: « La prevenzione degli incidenti stradali nell'Esercito ». Comunicazione tenuta alle IV Giornate Mediche dell'Agosto Vibonese, Vibo Valentia (Catanzaro), 7 - 8 agosto 1964, Clinica Europa, 6, 507, 1964.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Prof. Dott. B. Callieri, Prof. Dott. L. Frighi: « Automation in the Army as a factor of Group Destruction ». Comunicazione tenuta presso la Subsection E/M.S. (Psychiatry and military service) del I Congresso Internazionale di Psichiatria Sociale, Londra, 17 - 22 agosto 1964. Atti del Congresso, 1964.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Prof. Dott. B. Callieri, Prof. Dott. L. Frighi: « Social dimensions of Military Psychiatry ». Comunicazione tenuta presso la Subsection E/M.S. (Psychiatry and military service) del I Congresso Internazionale di Psichiatria Sociale, Londra, 17 - 22 agosto 1964. Atti del Congresso, 1964.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Dott. A. Guerra: « Phenomenology of sensitive delusional state in the military environment ». Comunicazione tenuta presso la Subsection E/M.S. (Psychiatry and military service) del I Congresso Internazionale di Psichiatria Sociale, Londra, 17 - 22 agosto 1964. Atti del Congresso, 1964.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Prof. Dott. A. Semerari: « Phenomenological analysis of a conscientious defector ». Comunicazione tenuta presso la Subsection E/M.S. (Psychiatry and military service) del I Congresso Internazionale di Psichiatria Sociale, Londra, 17 - 22 agosto 1964. Atti del Congresso, 1964.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Prof. Dott. A. Semerari: « Psychopathological medico-legal; considerations on the problem of desertion ». Comunicazione tenuta presso la Subsection E/M.S. (Psychiatry and military service) del I Congresso Internazionale di Psichiatria Sociale, Londra, 17 - 22 agosto 1964. Atti del Congresso, 1964.

Cap. Med. Dott. R. Stornelli, Dott. P. Viola: « Andamento statistico degli esonerati dal servizio di leva per obesità in Italia, dal 1892 al 1961 ». Comunicazione tenuta al IV Convegno Internazionale sui Lipidi Alimentari, Rimini, 25 - 26 settembre 1964.

Ten. Gen. Med. Prof. F. Iadevaia: « Influenza della collettività militare sulla stabilità della famiglia ». Relazione al IV Congresso Italiano di Scienze Biologiche e Morali, Messico, 3 - 15 ottobre 1964, Giorn. Med. Mil., 1, 8, 1965.

Ten. Gen. Med. Prof. F. Iadevaia, Ten. Col. Med. Dott. A. Farina, Dott. A. Golini: « Ricerche statistiche sulle malattie cardiovascolari nell'Esercito ». Relazione tenuta al III Simposio di Statistica Medica con tema: « La statistica nelle ricerche sulle malattie cardiovascolari », Istituto Centrale di Statistica, Roma, 29 - 30 novembre 1964. Giornale di Medicina Militare, fasc. 2, marzo - aprile 1965.

Ten. Col. Med. Dott. M. Cirone, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione: « Contributo alla conoscenza della psicologia dello sport di massa e di quello individuale nell'Esercito ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20 - 24 aprile 1965.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione: « I servizi criminologici negli Istituti penali militari ». Relazione tenuta al II Congresso Nazionale di Criminologia, Roma, 26 aprile 1965.

Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione: « Psicologia dello sport nell'Esercito ». Relazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20 - 24 aprile 1965.

Prof. Dott. G. De Vincentiis, Ten. Col. Med. Dott. F. Di Lella, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione: « Valutazione della idoneità all'esercizio di attività agonistiche e suoi riflessi penalistici e civilistici in ambiente militare ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20 - 24 aprile 1965.

Dott. G. Donadio, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione: « Aspetti psicodinamici dello studio dei gruppi sportivi militari ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20 - 24 aprile 1965.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina: « Incidenza del reumatismo articolare acuto e delle cardiopatie reumatiche nell'Esercito ». Comunicazione tenuta alle XII Giornate Reumatologiche Romane, Roma, 13 - 14 marzo 1965.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina, Magg. Med. Dott. R. Stornelli, S. Ten. Med. Dott. A. Arcangeli: « L'incidenza delle malattie cardiovascolari nell'Ospedale Militare di Roma. Studio clinico - statistico relativo al biennio 1962 - 1963 ». Comunicazione tenuta alle V Riunioni medico - chirurgiche Internazionali di Torino, giugno 1965. Giornate Mediche delle FF. AA., 11 - 12 giugno 1965. In corso di pubblicazione.

Dott. A. Guerra, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione: « Sport e igiene mentale in ambiente militare (aspetti psicologici e psicopatologici) ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20 - 24 aprile 1965.

Dott. M. Marotta, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione: « Aspetti socio - psicologici dello sport con particolare riferimento all'Esercito ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20 - 24 aprile 1965.

Ten. Col. Med. Dott. E. Melorio, Cap. Med. Dott. A. Cazzato: « Il paracadutismo nell'ambito della collettività militare (studio della personalità e correlazioni con il test di Rorschach) ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20 - 24 aprile 1965.

Ten. Col. Med. Dott. E. Melorio, Magg. Med. Dott. P. Ragni: « Studio psicologico, con l'ausilio di tests di personalità, sull'alpinismo e sullo sci militare ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20-24 aprile 1965.

Ten. Med. Dott. C. Parini, Ten. Med. Dott. A. Spoliti, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione: « Aspetti psicologici dell'atletica nell'Esercito ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20-24 aprile 1965.

Dott. L. M. Pollini, Ten. Col. Med. Dott. M. Cirone, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione: « Lo sport ippico nell'Esercito ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20-24 aprile 1965.

Prof. Dott. A. Semerari, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Ten. Med. Dott. F. Di Diego: « Aspetti psicologici e sociali dello Sport negli Stabilimenti militari di pena ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20-24 ottobre 1965.

Magg. Med. Dott. R. Stornelli, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Col. C. Corsi: « La scherma nell'Esercito. Studio psicometrico su un gruppo di schermitori ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20-24 aprile 1965.

Magg. Med. Dott. R. Stornelli, Col. C. Corsi, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione: « Le attività sportive e la formazione psicologica del militare nell'evoluzione tecnico-organizzativa dell'Esercito ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20-24 aprile 1965.

Prof. Dott. R. Vizioli, Ten. Col. Med. Prof. A. Cirrincione, Dott.ssa C. Bietti: « Studio elettroencefalografico di un gruppo di pugili militari e correlazioni psicologiche ». Comunicazione tenuta al I Congresso Internazionale di Psicologia dello Sport, Roma, 20-24 aprile 1965.

Ten. Col. Med. Prof. E. Reginato, Magg. Med. Dott. R. Stornelli: « Andamento statistico di alcune imperfezioni ed infermità cause di inabilità al servizio militare. Rilievi decennali dalla classe 1847 alla classe 1938 ». Istit. Ital. di Med. Sociale, Roma, 1965.

BIOLOGIA - FISIOPATOLOGIA

S. Ten. Med. Dott. A. Di Addario: « Azione litica "in vitro" della properdina sul midollo osseo ». Comunicazione tenuta alle IV Riunioni Medico-Chirurgiche Internazionali di Torino - Giornate Mediche delle FF. AA., 6-7 giugno 1961. Atti delle Giornate, Ed. Minerva Medica, pag. 231, 1961.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina: « Il comportamento dell'asse elettrico medio spaziale nei soggetti normali ». Comunicazione tenuta alle IV Riunioni Medico-Chirurgiche Internazionali di Torino - Giornate Mediche delle FF. AA., 6-7 giugno 1961. Atti delle Giornate, Ed. Minerva Medica, pag. 233, 1961.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina: « Confronto tra capacità vitale effettiva e capacità vitali teoriche ». Comunicazione tenuta alle IV Riunioni Medico-Chirurgiche Internazionali di Torino - Giornate Mediche delle FF. AA., 6-7 giugno 1961. Atti delle Giornate, Ed. Minerva Medica, pag. 235, 1961.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina: « Rapporto tra pressione arteriosa generale ed asse elettrico medio spaziale nei soggetti normali ». Giorn. di Med. Mil., 5, 494, 1962.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina: « Importanza della cosiddetta derivazione III P nella diagnosi precoce della ripolarizzazione ventricolare ». Giorn. di Med. Mil., 2, 139, 1963.

S. Ten. Med. Dott. M. Tocca: « Sulla validità della esplorazione ormonale nella diagnostica degli stati omosessuali ». Comunicazione tenuta al Convegno di studio sugli aspetti patogenetici dell'omosessualità, Roma, 11 maggio 1963.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina: « Sul significato della morfologia R1, rS2, rS3 nell'elettrocardiogramma ». Comunicazione tenuta alla V Seduta Scientifica Ordinaria del CCXLVIII Anno Accademico dell'Accademia Lancisiana, Roma, 14 maggio 1963.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina: « Metodi automatici per l'analisi dell'elettrocardiogramma per mezzo di calcolatori elettronici ». Giorn. di Med. Mil., 5, 420, 1963.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina: « Rilievi statistici sul quadro elettrocardiografico delle broncopneumopatie croniche ». Giorn. di Med. Mil., 1, 38, 1964.

Prof. Dott. L. Angelucci, Ten. Col. Ch. Farm. Prof. D. Corbi: « Catecolamine e trattamento farmacologico dello shock emorragico ». Relazione tenuta alle V Giornate Mediche della Sanità Militare - Esercito, Roma, 7 - 8 maggio 1965. In corso di pubblicazione.

Ten. Col. Ch. Farm. Prof. D. Corbi: « Cromoprotidi polienici e porfirinici degli oli di oliva e sistema vascolare ». Comunicazione tenuta alle V Riunioni Medico - Chirurgiche Internazionali, Torino, giugno 1965 - Giornate Mediche delle FF. AA., 11 - 12 giugno 1965. In corso di pubblicazione.

Prof. Dott. P. Mazzoni, Col. Ch. Farm. Prof. D. Corbi, Ten. Col. Med. Prof. C. Artissimi: « Comportamento della eliminazione degli aminoacidi in soggetti trattati con soluzioni proteiche ». Acta Anaestesiologica. In corso di pubblicazione.

Cap. Med. Dott. R. Stornelli, Dott. P. Viola: « Tossicosi alcoolica e shock acetilcolinico ». Ormonologia, vol. 24, n. 3, 1964 - 1965.

Cap. Med. Dott. R. Stornelli, Dott. P. Viola: « Tossicosi alcoolica e shock istaminico ». Ormonologia, vol. 24, n. 3, 1964 - 1965.

Cap. Med. Dott. R. Stornelli, Dott. P. Viola: « Tossicosi alcoolica e shock peptonico ». Ormonologia, vol. 24, n. 3, 1964 - 1965.

Cap. Med. Dott. G. Maffei, Cap. Med. Dott. R. Salvatori, Dott. G. Mango: « Quadro sieroproteico nella lues primaria ». Giorn. di Med. Mil. In corso di pubblicazione.

Dott. L. Sarcinelli, Magg. Ch. Farm. Dott. L. Cicero, Dott. G. Iosi: « Indagini clinico - sperimentali su di un nuovo "plasma - expander" 5ER 101) ». Acta Anaestesiologica. In corso di pubblicazione.

EMATOLOGIA

Ten. Med. Dott. G. Maffei, Dott.ssa F. Bonarelli: « Terapia trasfusionale in un Centro Ustioni. Problemi organizzativi e tecnici ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 5, settembre - ottobre 1960.

Ten. Med. Dott. G. Maffei, Dott.ssa F. Bonarelli, S. Ten. Med. Dott. S. Di Franco, Dott. R. Binucci: « Problemi della conservazione del plasma ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 3, maggio - giugno 1961.

Cap. Med. Dott. G. Maffei, Dott. G. Mango: « Sulla prova di denaturazione acida su vetrino quale "screening - test" nelle emopatie costituzionali ». Comunicazione tenuta al XVII Congresso Nazionale della Società Italiana di Ematologia, Genova, 12 - 13 novembre 1960. Atti del Congresso, EMES, Ediz. Mediche e Scientifiche, pag. 390, 1960.

Cap. Med. Dott. G. Maffei, Dott. G. Mango: « La prova di denaturazione acida dell'HB su vetrino come particolare test attitudinale ». Comunicazione tenuta alle IV Riunioni Medico - Chirurgiche Internazionali di Torino - Giornate Mediche delle FF. AA., 6 - 7 giugno 1961. Atti delle Giornate, Ed. Minerva Medica, pag. 268, 1961.

Cap. Med. Dott. G. Maffei, Dott. G. Mango: « Considerazioni sull'applicazione di un test rapido su striscio per l'accertamento della stimmata talassemica ». Comunicazione tenuta alla III Seduta Scientifica Ordinaria del CCXLVII Anno Accademico dell'Accademia Lancisiana, Roma, 12 marzo 1963.

Dott. G. Mango: « Stato attuale delle ricerche sulla conservazione del sangue a bassissime temperature ». Giorn. di Med. Mil., 5, 457, 1963.

Ten. Col. Med. Prof. C. Altissimi, Cap. Med. Dott. G. Maffei, Prof. Dott. G. Paoletti, Dott. G. Mango: « Comportamento di alcuni fondamentali ioni ematici in narcosi pentranica ». Gazz. Intern. di Medicina e Chirurgia, 15, 1415, 1964.

Ten. Col. Med. Prof. C. Altissimi, Cap. Med. Dott. G. Maffei, Prof. Dott. G. Paoletti, Dott. G. Mango: « Variazioni del tasso 6 GPD nelle emazie nel corso della narcosi pentranica ». Gazz. Intern. di Medicina e Chirurgia. In corso di pubblicazione.

RADIOBIOLOGIA

Ten. Med. Dott. T. Andreoli: « Mutanti in Salmonella typhi murium X - indotti: studio di alcune caratteristiche morfologiche e funzionali ». Comunicazione tenuta alle IV Riunioni Medico - Chirurgiche Internazionali di Torino - Giornate Mediche delle FF. AA., 6 - 7 giugno 1961. Atti delle Giornate, Ed. Minerva Medica, pagina 173, 1961.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Prof. Dott. M. Quintiliani, Dott. M. Boccacci: « Studio comparativo della inibizione della sintesi dell'acido desossiribonucleico da parte dei raggi X e dell'acido iodoacetico in timociti di ratto "in vitro" ». Comunicazione tenuta alle IV Giornate Mediche delle FF. AA., 6 - 7 giugno 1961. Atti delle Giornate, Ed. Minerva Medica, pag. 186, 1961.

Magg. Med. Prof. G. Curatola, Ten. Med. Dott. T. Andreoli: « Aspetti e problemi dell'immunità e dell'infezione nel radioleso ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 4, pagina 388, luglio - agosto 1961.

Magg. Med. Prof. G. Curatola, Ten. Med. Dott. T. Andreoli: « Potere patogeno di mutanti di S. typhi murium X - indotti in topini normali e radiolesi ». Comunicazione tenuta alle IV Riunioni Medico - Chirurgiche di Torino - Giornate Mediche delle FF. AA., 6 - 7 giugno 1961. Atti delle Giornate, Ed. Minerva Medica, pagina 227, 1961.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Ten. Med. Dott. G. Greco, S. Ten. Med. Dott. M. Buonerba, S. Ten. Med. Dott. G. Daniele, Dott. A. Centicolella: « Ricerche sulla distribuzione e sugli effetti biologici del versenato di disprosio - 165 nell'animale da esperimento ». Comunicazione tenuta alla Società Romana di Chirurgia, Roma, 5 giugno 1963.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Ten. Med. Dott. G. Greco, S. Ten. Med. Dott. G. Daniele, S. Ten. Med. Dott. M. Buonerba, Dott. A. Bertolotti: « Ricerche sulla distribuzione e sugli effetti biologici del versenato di disprosio - 165 nell'animale portatore di tumori sperimentali ». Comunicazione tenuta alla Società Romana di Chirurgia, Roma, 5 giugno 1963.

Prof. Dott. A. Ferrara, Cap. Med. Dott. G. Maffei, Dott. G. Mango: « Azione riparativa del midollo osseo conservato nel danno ematico da radiazione ». Comunicazione tenuta alla Società Romana di Chirurgia, Roma, 5 giugno 1963.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Cap. Med. Dott. G. Maffei: « Lesioni ematologiche da radiazioni ionizzanti e stato attuale della terapia con trasfusione di midollo osseo ». Comunicazione tenuta alle III Giornate Mediche dell'Agosto Vibonese, Clinica Europea, Vibo Valentia (Catanzaro), 7 - 8 agosto 1963.

Ten. Col. Med. Prof. G. Curatola, S. Ten. Ch. Farm. Dott. A. Volpi: « Potere antigene dell'albumina bovina irradiata con raggi X ». Giorn. di Med. Mil., 5, 435, 1963.

Prof. Dott. C. Biagini, Prof. Dott. A. Ficari, Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Dott. A. Centicolella, Cap. Med. Dott. G. Greco: « Studi sull'impiego terapeutico dei radioisotopi a breve periodo fisico mediante perfusione distrettuale. Ricerche sperimentali con Dy - 165 ». Atti dell'VIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Biologia e Medicina Nucleare, Pisa, 3 - 4 novembre 1963, Ed. Minerva Nucleare, 3, 180, 1964.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Magg. Med. Prof. E. Favuzzi, S. Ten. Med. Dott. G. Patriarca, Cap. Med. Dott. G. Greco: « Influenza dei raggi X sull'attecchimento degli omoinnesti di cute ». Giorn. di Med. Mil., 1, 41, 1964.

Cap. Med. Dott. G. Maffei, Dott. G. Mango: « La restaurazione dell'emopoiesi nell'animale irradiato, mediante trapianto di midollo autologo conservato a $-80°C$. Possibilità di impiego nella terapia delle neoplasie ». Comunicazione tenuta alla V Seduta Scientifica Ordinaria del CCXLIX Anno Accademico, Accademia Lancisiana, Roma, 9 giugno 1964.

Prof. Dott. C. Biagini, Prof. Dott. A. Ficari, Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Cap. Med. Dott. G. Greco, S. Ten. Med. Dott. M. Buonerba, Dott. A. Centicolella, S. Ten. Med. Dott. G. Daniele, Dott. A. Bertolotti: « Studi sulle possibilità d'impiego in terapia della perfusione selettiva con radioisotopi a breve periodo fisico. Ricerche sperimentali con Dy - 165 ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 146, nov. - dic 1964.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese: « Meccanismi della protezione e della riparazione delle lesioni fondamentali prodotte dalle radiazioni ionizzanti. Possibilità e limiti della ricerca sperimentale ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 7, novembre - dicembre 1964.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Dott.ssa F. Bonarelli - Rulli, Cap. Med. Dott. G. Greco: « Modificazioni del quadro elettroforetico sieroproteico del topo dopo trattamento con P^{32} ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 123, novembre - dicembre 1964.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Cap. Med. Dott. G. Greco, S. Ten. Med. Dott. M. Buonerba, S. Ten. Med. Dott. G. Mascioli: « Analisi quantitativa degli effetti biologici del fosforo radioattivo (P^{32}) nel topo ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 42, novembre - dicembre 1964.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, S. Ten. Med. Dott. G. Patriarca, Magg. Med. Prof. E. Favuzzi, Cap. Med. Dott. G. Greco: « Influenza della 6 - mercaptopurina e dei raggi X sugli omoinnesti di cute ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 180, novembre - dicembre 1964.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, S. Ten. Ch. Farm. Dott. L. Morselli: « Effetti del P^{32} sulla escrezione urinaria degli aminoacidi nel topo. Metodi di determinazione e definizione di una tecnica per l'analisi qualitativa e quantitativa ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 134, novembre - dicembre 1964.

Ten. Col. Med. Prof. G. Curatola, Cap. Med. Dott. A. Zaio: « Azione del P^{32} sulla moltiplicazione dei germi: Salmonella typhi murium e Aerobacter aerogenes polimetafosfato positivo ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 89, novembre-dicembre 1964.

Ten. Col. Med. Prof. G. Curatola, Cap. Med. Dott. A. Zaio: « Azione del P^{32} sulla flora batterica intestinale del topino ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 11, novembre - dicembre 1964.

Ten. Col. Med. Dott. A. Farina: « Analisi delle modificazioni elettrocardiografiche osservate nel topo dopo trattamento con P^{32} ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 111, novembre - dicembre 1964.

Cap. Med. Dott. G. Maffei, Dott. G. Mango: « Analisi delle modificazioni ematologiche indotte nel topo dalla somministrazione endoperitoneale di P^{32} ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 73, novembre - dicembre 1964.

Cap. Med. Dott. A. Zaio, Ten. Med. Dott. A. Di Addario, Cap. Med. Dott. A. Stornelli: « Di alcuni indici immunitari in topini trattati con P^{32} ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 102, novembre - dicembre 1964.

Ten. Med. Dott. M. Tocca, Cap. Med. Dott. R. Stornelli: « Sul comportamento delle deidrogenasi lattica e malica nel fegato e nella milza di ratto irradiato con raggi X ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 195, novembre - dicembre 1964.

Magg. Med. Dott. E. Bruzzese, Cap. Med. Dott. G. Greco, S. Ten. Med. Dott. M. Buonerba: « Analisi degli effetti dell'irradiazione di vari materiali con alti livelli di dose. Programma di ricerche sperimentali. Parte I: Concetti generali e definizione di termini di frequente uso nel testo. Parte II: Analisi delle informazioni esistenti per la determinazione dei livelli di dose di radiazioni da impiegare nella ricerca. Riferimenti al progetto delle ricerche sperimentali. Parte III: Effetti dell'irradiazione con alti livelli di dose. Parte IV: Programma delle ricerche sperimentali. Bibliografia ». Rapporto interno, giugno 1965.

Ten. Gen. Med. Prof. F. Iadevaia, Magg. Med. Dott. E. Bruzzese, Cap. Med. Dott. G. Maffei, S. Ten. Med. Dott. L. Fontana: « Effetti dell'irradiazione "in vitro" con raggi gamma di Co^{60} su alcuni sistemi anticorpali naturali ed acquisiti », Comunicazione tenuta alla Seduta Straordinaria dell'Accademia Lancisiana, CCL Anniversrio della Fondazione, Roma, 6 maggio 1965. Atti Accademia Lancisiana di Roma, fasc. II, 1964 - 65.

Cap. Med. Dott. A. Zaio, Ten. Col. Med. Dott. Prof. G. Curatola: « L'azione delle radiazioni gamma di Co^{60} sui germi decarbossilasi - positivi e loro enzima ». Comunicazione tenuta alle V Riunioni Medico - chirurgiche di Torino, giugno 1965. Giornate Mediche delle FF. AA., 11 - 12 giugno 1965. In corso di pubblicazione.

IGIENE E MICROBIOLOGIA

Ten. Col. Med. Prof. G. Curatola, Ten. Med. Dott. T. Andreoli: « Frazionamento del complemento di siero umano e titolazione dei suoi componenti ». Giorn. di Med. Mil., 5, 482, settembre - ottobre 1960.

S. Ten. Med. Dott. A. Di Addario: « Azione litica "in vitro" della properdina sul midollo osseo ». Comunicazione tenuta alle IV Riunioni Medico - Chirurgiche Internazionali di Torino - Giornate Mediche delle FF. AA., 6 - 7 giugno 1961. Atti delle Giornate, Ed. Minerva Medica, pag. 231, 1961.

Ten. Col. Med. Prof. G. Curatola: « Il laboratorio microbiologico nella diagnostica delle sepsi streptococciche ». Comunicazione tenuta alla VIII Settimana Medica degli Ospedali, Roma, 1° aprile 1963.

Ten. Col. Med. Prof. G. Curatola, Cap. Med. Dott. R. Stornelli, Ten. Med. Dott. A. Di Addario: « La vitamina B_{12} nella carne liofilizzata e irradiata con raggi gamma di Co^{60} ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 6, pag. 188, novembre - dicembre 1964.

Cap. Med. Dott. A. Zaio, Prof. Dott. S. U. D'Arca: « Il pericolo dell'ossicarbonismo per gli equipaggi dei carri armati ». Rivista Militare, 1, 26, 1964.

Ten. Med. Dott. A. Di Addario: « Il quadro immunoelettroforetico del siero di topo ». Giorn. di Med. Mil. In corso di pubblicazione.

Magg. Med. Dott. R. Stornelli, Dott. P. Viola: « Azione della kanamicina e dell'associazione kanamicina - dimetizina sull'infezione streptococcica sperimentale del ratto ». Giorn. Med. Mil. In corso di pubblicazione.

CHIMICA - BROMATOLOGIA - TOSSICOLOGIA

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, S. Ten. Ch. Farm. Dott. A. Torelli: « Reazioni di riconoscimento dei tensioattivi poliossietilenici. Un nuovo reattivo particolarmente sensibile ». Giorn. di Med. Mil., fasc. 2, marzo - aprile 1961.

Magg. Med. Dott. C. Altissimi, Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Magg. Med. Dott. E. Favuzzi, Dott. P. De Paola: « Determinazione rapida dell'attività colinesterasica su sangue intero con metodo colorimetrico visivo ». Quaderni di Chirurgia, vol. IV, fasc. 6, pag. 683, novembre - dicembre 1961.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Magg. Med. Dott. C. Altissimi, Magg. Med. Dott. E. Favuzzi, Dott. P. De Paola: « Azione anticolinesterasica dell'azoto - iprite ». Quaderni di Chirurgia, vol. IV, fasc. 6, pag. 823, novembre - dicembre 1961.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi: « Proposta di modifica al metodo ufficiale per il dosaggio dell'acidità nelle paste alimentari ». Comunicazione tenuta alle IV Riunioni Medico - Chirurgiche Internazionali di Torino. Giornate Mediche delle FF. AA., 6 - 7 giugno 1961. Atti delle Giornate, Ed. Minerva Medica, pag. 225, 1961.

Cap. Med. Dott. E. Bruzzese, Prof. Dott. P. Malatesta: « Attività anticolinesterasica della Metil - S - 2 - dietilamminoetil - N,N - dimetil - fosforammide e del suo iodometilato. Loro confronto con l'attività del metilfluorofosfato di isopropile (Sarin) ». Giorn. Med. Mil., 6, 612, 1962.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, Cap. Ch. Farm. Dott. L. Cicero: « La determinazione dell'azoto come mezzo di differenziazione dei grani duri e teneri nelle paste alimentari ». Giorn. Med. Mil., 3, 276, 1963.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, Cap. Ch. Farm. Dott. L. Cicero: « Allumina e parametri nell'esame spettrofotometrico nell'ultravioletto degli olii di oliva ». Giorn. Med. Mil., 5, 441, 1963.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi: « Aggraffature e raffreddamento nei processi di sterilizzazione dei prodotti scatolati ». Succhi di Frutta e Bevande Gassate, 7, 176, 1963.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, Magg. Ch. Farm. Dott. L. Cicero: « I rettificati "A" ed un nuovo metodo cromatografico per individuarli negli olii vergini di oliva ». Giorn. Med. Mil., 1, 66, 1964.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi: « Cromatografia su strato sottile di bario solfato ». Giorn. Med. Mil., 2, 168, 1964.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, Magg. Ch. Farm. Dott. L. Cicero: « Cromoprotidi polienici e porfirinici negli olii rettificati "A" ». Giorn. Med. Mil., 3, 310, 1964.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, S. Ten. Farm. Dott. V. Calabresi: « Rapido metodo di dosaggio dello stagno nella latta per l'industria conserviera ». Succhi di Frutta e Bevande Gassate, 9, 77, 1964.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, Magg. Ch. Farm. Dott. L. Cicero: « Acido ascorbico nelle farine ». Molini d'Italia, 10, 378, 1964.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, Magg. Ch. Farm. Dott. L. Cicero: « Sull'attendibilità dei gradi termosolforico e refrattometrico negli olii di oliva ». Giorn. di Med. Mil., 5, 521, 1964.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, S. Ten. Farm. Dott. A. Giglio: « L'acido ascorbico nei succhi di frutta ». Succhi di Frutta e Bevande Gassate, 11, 145, 1964.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, Magg. Ch. Farm. Dott. L. Cicero: « Effetti della filtrazione degli olii di oliva nelle determinazioni spettrofotometriche nell'ultravioletto ». Giorn. di Med. Mil., 2, 215, 1965.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, Magg. Ch. Farm. Dott. L. Cicero: « Sull'attendibilità del numero di iodio negli olii di oliva ». Giorn. di Med. Mil., 1, 78, 1965.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, S. Ten. Farm. Dott. A. Giglio: « L'acido ascorbico nei vini ». Riv. Intern. di Enotecnica « Vini d'Italia », 34, 26, 1965.

Dott. L. Basili, Dott. N. Rebecchi: « Il numero di Reichert nel burro ». Giorn. di Med. Mil., 1, 43, 1965.

Ten. Col. Ch. Farm. Dott. D. Corbi, Magg. Ch. Farm. Dott. L. Cicero: « Effetti della filtrazione degli olii di oliva sulla determinazione del numero dei perossidi ». Giorn. di Med. Mil. In corso di pubblicazione.

BIBLIOGRAFIA

Aspetti psicologici dello sport militare. *Centro Studi e Ricerche della Sanità Militare - Esercito.* — Stampato presso lo Stabilimento S.A.G.A., Roma, pagg. 97, fuori commercio.

Non costituisce certamente una novità il fatto che qualificati rappresentanti del Centro Studi e Ricerche della Sanità Militare dell'Esercito siano soliti offrire profondi e pregevoli contributi di pensiero alla risoluzione di problemi di interesse sociale durante lo svolgimento di congressi nazionali o internazionali.

Una di queste frequenti occasioni si è identificata con il I Congresso internazionale di psicologia dello sport, tenuto a Roma nell'aprile di quest'anno. Lo testimonia l'efficace ed interessante relazione sugli aspetti psicologici dello sport militare che il ten. col. medico prof. dott. Cirrincione presentò a suo tempo al congresso e che il Centro Studi e Ricerche ha recentemente pubblicato.

La relazione — che fu altamente apprezzata e che riscosse consensi plebiscitari da parte dei partecipanti al congresso, italiani e stranieri — è corredata da valide comunicazioni scientifiche su alcuni argomenti particolari, quanto mai interessanti per un ufficiale, quali, ad esempio, l'influenza dello sport sulla formazione psicologica del soldato, gli aspetti sociologici, psicologici e psicopatologici dello sport nell'Esercito, la valutazione della idoneità alle attività agonistiche, la funzione educativa della scherma, lo sport quale elemento equilibratore della psicologia del soldato. Le firme, tutte autorevoli per la profonda competenza che esse compendiano, appartengono, a seconda dell'argomento trattato nelle singole comunicazioni, a R. Stornelli, C. Corsi, M. Marotta, G. Donadio, A. Guerra, A. Semerari, F. Di Diego, G. De Vincentiis, F. Di Lella; la firma del ten. col. Cirrincione, a sua volta, correda tutte le comunicazioni in quanto egli ebbe a partecipare allo studio di tutti i gruppi di lavoro.

Che la relazione rivesta un elevato interesse per ogni comandante ci sembra superfluo affermarlo. Dice il titolo che nella relazione si tratterà di psicologia e, se è vero — come è vero — che ogni comandante, a qualunque livello, deve essere un buon psicologo, a noi non resta che auspicare una larga diffusione della pubblicazione.

Allorchè viene fatto di pensare alla pratica dello sport nell'Esercito, la mente corre subito e d'istinto alle prestazioni fisiche richieste dalle singole discipline sportive ed ai benefici effetti che possono conseguirne per la sanità corporea e l'efficienza fisica del soldato. Si apprezza così, immediatamente e nel suo giusto valore, il contributo dello sport alla formazione del combatten-

te rendendolo più robusto, agile e resistente, stimolandone e sviluppandone lo spirito agonistico e la combattività, educandolo ai notevoli impegni fisici ancora oggi richiesti dal moderno campo di battaglia.

Ma ciò — ci dice in sostanza la relazione — pure esatto in modo incontestabile, non è certamente tutto: esso è solo l'aspetto più evidente, più appariscente del contributo dello sport alla formazione militare. Altri apporti vi sono, di carattere psicologico, forse meno palesi e manifesti ma senza dubbio altrettanto producenti e considerevoli per l'efficienza del soldato. Dice la relazione, infatti « ... lo sport contribuisce alla maturazione bio-sociologica dell'individuo attraverso quell'armonico equilibrio che esso implica tra agonismo e disciplina sportiva. Questo equilibrio tra libertà e regola ha un grande valore educativo e poichè solo un individuo maturo può essere un buon soldato, ecco che lo sport contribuisce alla preparazione del militare ... ». Ed ancora: « ... lo sport rappresenta l'elemento sul quale si proietta concretamente l'attività militare in tempo di pace e sul quale si convogliano, scaricandole, tutte le forze di tensione ... ». E poi: « ... lo sport costituisce un elemento di coesione di gruppo tale da influire direttamente sulla creazione di uno spirito di corpo che può sopravvivere all'invadente e soffocante tecnicismo solo in virtù di una atmosfera sportiva e ludica ... ».

Tralasciando le citazioni, che troppo spazio ci richiedono, vogliamo ancora ricordare che lo sport attenua la pericolosa e brusca rottura del giovane soldato con la vita civile, concorrendo ad integrarlo al più presto nella nuova società militare ed evitandogli, nel contempo, sia le integrazioni passive, sia le reazioni di rivolta. Che lo sport ha un importante valore etico perchè i soldati, « giuocando insieme », scoprono negli altri gli stessi sentimenti, timori ed entusiasmi per cui rifioriscono mirabilmente la fraternità ed il patriottismo. Che lo sport, ripetendo le parole di Pio XII, « è sintesi di lealtà, di coraggio, di sopportazione, di risolutezza e di fratellanza ». Che lo sport concorre a combattere, nel giovane soldato, due estremismi altrettanto pericolosi e cioè la tendenza alla « comoda responsabilità del gregge » (assai facile a determinarsi in una società dove si esige l'osservanza meticolosa, senza discutere, di ordini provenienti dall'alto) oppure — al contrario — la propensione ad emergere dalla massa a qualunque costo. Che lo sport, infine, con alcune sue discipline collettive, favorisce quello spirito di cooperazione che tanto è necessario sul campo di battaglia.

La relazione si conclude affermando che lo sport militare deve essere « sport di massa », non deve avere come scopo prevalente il risultato agonistico e cioè la ricerca del record e, infine, deve tenere conto della esigenza fondamentale dell'addestramento militare. « Uno sport praticato nell'Esercito secondo queste direttive generali — dice il ten. col. Cirrincione — è capace di ridare all'ambiente militare quell'atmosfera giovanile di entusiasmo e di slancio che rischia di rimanere soffocata dalla nostra civiltà tecnologica ».

G. G.

L'Italia in Africa. Serie storico-militare - Vol. I: **L'opera dell'Esercito.** Tomo III: **Avvenimenti militari e impiego. Africa settentrionale (1911-1943).** *Massimo Adolfo Vitale.* — Ed. Ministero degli Affari Esteri, Roma, 1964, pagg. 414.

Con una rapidità ed una regolarità che di per se stesse costituiscono una eccezione, M. A. Vitale continua a darci quella che a tutti gli effetti può ormai essere considerata la più aggiornata e documentata sintesi critica delle nostre guerre coloniali. Dopo i volumi dedicati in generale all'ordinamento militare e al reclutamento coloniali e alle operazioni militari in Africa orientale dalla spedizione di Massaua alla vigilia della campagna etiopica del 1935, e dopo il bel saggio compreso nel volume dedicato ai Corpi armati con funzioni civili, il Vitale ha infatti ora pubblicato il volume dedicato agli avvenimenti militari in Africa settentrionale, dalla conquista del 1911 a tutta la seconda guerra mondiale. Con questo nuovo volume l'opera del Vitale è ormai giunta più che a metà: perchè sia completa non mancano infatti — a parte i volumi dei documenti (e speriamo che quello relativo all'Africa settentrionale non tardi ad uscire, in modo da poter disporre di tutta la documentazione relativa a questo settore) — che i due volumi sulle operazioni militari in Africa orientale nel 1935-39 (conquista ed operazioni di « grande polizia ») e durante la seconda guerra mondiale.

In linea generale, sul volume ultimo pubblicato non si può che ripetere il giudizio ampiamente positivo già espresso per i precedenti e rallegrarsi con il benemerito Comitato per la documentazione dell'opera dell'Italia in Africa sia per la felice scelta del Vitale sia per la modernità e la liberalità con la quale ha impostato la collana. Sul piano della documentazione ci si può solo rammaricare che, una volta intrapresa un'opera a così vasto respiro, non si sia ritenuto opportuno allargare la documentazione ad altre fonti, oltre quella — sia pure importantissima — dell'Archivio dell'ex Ministero dell'Africa Italiana. Molto utile sarebbe stata, sotto questo profilo, una utilizzazione almeno dei documenti della cosiddetta « Segreteria del Duce, Carteggio riservato », conservati presso l'Archivio Centrale dello Stato e di alcuni fonti personali, pure presso lo stesso Archivio. Pensiamo soprattutto alle « carte » Badoglio e Graziani (che speriamo il Vitale utilizzerà per i prossimi volumi sull'Africa orientale) e al diario del gen. E. De Bono. E ciò tanto più — e con questo veniamo a una delle caratteristiche dell'opera del Vitale — che in questo volume si precisa quella che ci pare sia una tendenza della storia del Vitale: narrare, anche minutamente, i periodi meno studiati da altri autori o, almeno, meno noti al pubblico dei non specialisti di storia coloniale e militare e per i periodi più noti dare invece un quadro più rapido, mettendo però l'accento sugli aspetti « politici », dove per politici intendiamo e il vero e proprio rapporto tra vicende politiche e vicende militari, tra direzione politica e direzione militare e, più in genere, il significato politico di un certo modo di conduzione militare delle operazioni.

Detto questo, pochi cenni saranno sufficienti a dare una idea dell'opera. Condensare in un volume di poco più di quattrocento pagine l'amplissima materia relativa alle operazioni militari in Africa settentrio-

nale non era certo compito facile. Si correva il rischio di annegare nella vastissima documentazione archivistica e nell'altrettanto vasta messe di pubblicazioni ufficiali, memorie, studi critici, ecc. Era facile che il gusto del particolare e lo scrupolo della completezza appesantissero l'opera, rendendola poco adatta ad un pubblico non specializzato, come è invece quello al quale si rivolge soprattutto la collana. Il merito essenziale del Vitale è proprio quello di aver evitato questa via, dandoci un'opera che rimarrà a lungo fondamentale per tutti coloro che si interessano in genere di storia contemporanea e che, d'altra parte, può in singole sue parti essere utile anche agli specialisti di storia militare. Delle operazioni militari è detto l'essenziale a permetterne una comprensione chiara e sistematica, senza peraltro indulgere a ricostruzioni troppo tecniche: l'attenzione del Vitale è infatti sempre volta al quadro d'insieme, in modo che ogni episodio appaia nelle sue giuste proporzioni e nel suo contesto generale (fatto questo molto importante specialmente per la seconda parte dell'opera, quella dedicata agli anni 1914-1931, per i quali, dato il carattere particolare delle operazioni, più vivo era il rischio di perdere in una miriade di episodi il significato d'insieme). Contemporaneamente il Vitale si sforza sempre di inquadrare — già lo abbiamo rilevato — la situazione militare in quella politica, generale (italiana e internazionale) e particolare (libica). A quest'ultimo proposito non si possono non segnalare e indicare a modello le pagine 315-334 dedicate alla situazione della popolazione civile nazionale e indigena durante la seconda guerra mondiale: in esse il Vitale esamina con particolare finezza l'atteggiamento delle varie comunità (italiana, ebraica, libica, ecc.) durante le successive fasi del conflitto e la sua influenza sull'ordine pubblico, sul morale delle truppe e quindi anche sulle operazioni militari vere e proprie. Pur nella loro necessaria brevità, queste pagine offrono numerosi spunti per una compiuta valutazione storica della nostra politica coloniale in Libia e per ulteriori ricerche monografiche del più vivo interesse, sia sotto il profilo dell'atteggiamento della popolazione nazionale e indigena verso la guerra, sia sotto il profilo della politica inglese verso i libici. E ancora è da rilevare lo sforzo del Vitale — a proposito dell'ultimo periodo delle operazioni militari in Africa settentrionale — di approfondire i rapporti, meglio sarebbe dire i contrasti, in sede strategica tra il Comando italiano e quello tedesco, la parte che in questi rapporti ebbero le singole personalità di Rommel e soprattutto di Kesselring e il ruolo determinante giocato da Mussolini e da Hitler con le loro continue ingerenze nella direzione delle operazioni. Ingerenze che se, indubbiamente, non ebbero conseguenze sull'esito finale delle operazioni, contribuirono però certamente ad accrescere di molto le nostre perdite, rendendo così anche più pesante una sconfitta peraltro inevitabile e che era divenuta — a parte ovviamente i motivi di ordine politico-militare generale — tale sin dal giorno che, fallita per molteplici ragioni la progettata occupazione di Malta, le comunicazioni tra l'Italia e l'Africa settentrionale erano diventate sempre più precarie e, via via, impossibili.

Detto questo in generale, un'analisi dettagliata dell'opera del Vitale richiederebbe uno spazio di cui in questa sede non disponiamo. Vogliamo però segnalare ai lettori le pagine dedicate alla perdita dell'entroterra tripolino durante la prima guer-

ra mondiale e alla loro riconquista dopo il 1921.

A noi sembra infatti che questa sia la parte migliore di tutto il volume: chiara e ricca di elementi nuovi, criticamente vagliati e inquadrati nella complessa realtà del tempo con il sicuro giudizio di chi a quelle operazioni ha direttamente partecipato e tende pertanto a non fermarsi al mero aspetto tecnico di esse ma ad approfondirle in tutte le loro implicazioni, non ultime quelle « politiche ». Così come ci piace rilevare il tono della narrazione, sempre pacato e sereno e l'equilibrio dei giudizi sui maggiori protagonisti degli avvenimenti esposti.

Non si può — infine — non segnalare la ricca e in parte inedita documentazione fotografica che correda, insieme a numerose cartine geografiche, il volume.

R. De Felice

L'Italia in Africa. Serie civile - Vol. I: **L'organizzazione sanitaria nell'Africa Italiana.** *Giuseppe Bucco* e *Angelo Natoli.* — Ministero degli Affari Esteri - Comitato per la documentazione dell'opera dell'Italia in Africa. Ed. Istituto Poligrafico dello Stato, Roma, 1965, pagg. 372, 91 illustrazioni.

Con questo volume il Comitato per la documentazione dell'opera dell'Italia in Africa inizia la « Serie civile » dell'opera stessa facendo conoscere al lettore « L'organizzazione sanitaria nell'Africa Italiana ».

E molto opportunamente la trattazione dell'argomento è stata preceduta da alcuni « Cenni storici sull'attività sanitaria svolta dall'Italia prima del 1936 in Etiopia ».

Questi cenni storici ci portano assai indietro nel tempo, addirittura un cammino a ritroso di molti secoli.

Sembra infatti che il primo medico italiano in Etiopia fu un certo Filippo. Vi fu inviato nel 1177 da Papa Alessandro III, l'insigne canonista Rolando Bandinelli di Siena che appoggiò i comuni italiani contro il Barbarossa.

Poi, per uscire dall'ipotetico ed entrare nella certezza storica, dobbiamo giungere ai tempi moderni per trovare medici e naturalisti come Antinori, Piaggia, Matteucci, nella spedizione della Società Geografica Italiana ai Laghi Equatoriali, negli anni 1876 - 1880.

In seguito Matteucci, insieme a Gustavo Bianchi, raggiunse Debra Tabor, attraverso Adua.

Il volume non dimentica di farci sapere che « nel 1882 il dott. Traversi si spinse fino al lago Zuai ed alla regione dell'Uabi, scoprendo il corso del fiume Uairan che si perde nel lago Margherita. Alla scoperta di questo lago partecipò con Bòttego il dott. Maurizio Sacchi ed i due risalirono anche il corso dell'Omo.

« Nel 1896 il dott. Smuraglia fu con il console Cecchi a Lafolè.

« Nel 1929 moriva in Etiopia il dott. Vincenzo Ragazzi che si era dedicato allo studio ed alla assistenza delle popolazioni indigene ».

Sull'argomento il volume prosegue dicendo: « In questa relazione non possiamo ricordare tutto e tutti; ci limiteremo perciò a citare solo alcuni nomi come

quello di Antonio Bevilacqua, di Giuseppe Rinaldi, di Antonio Basile, di Giovanni Policelli.

« Questi e numerosi altri sanitari italiani lasciarono una eredità di gratitudine nelle popolazioni cui diedero la loro opera isolata, riuscendo spesso a circoscrivere epidemie di vaiolo, ad introdurre la terapia razionale, specie della malaria e della lue, ad impressionare i locali taumaturghi con i miracoli della chirurgia ».

Questi cenni storici danno l'ambientazione spirituale in cui visse ed operò l'organizzazione sanitaria nell'Africa italiana.

E' una ambientazione di sacrificio, di obbedienza a superiori principi di solidarietà umana, nel quadro di una attività scientifica che altamente onora chi ad essa dedicò tutta la vita.

A questa attività la civiltà deve se furono combattute generose battaglie per debellare insidiose, gravissime e talune terribili malattie: malaria, dermotifo, vaiuolo, anchilostomiasi, tracoma, malattie veneree e sifilitiche, lebbra.

Per la lotta contro la lebbra, che il Bucco sostiene largamente diffusa in Etiopia, risulta — da una « Nota redazionale integrativa sui Servizi sanitari nei Governi dell'A.O.I. », a cura del dott. Armando Felsini — che fu « ampliato il lebbrosario fondato dai Missionari francesi in Harrar ed acquistato dal Governo; si crearono dei piccoli villaggi di lebbrosi nelle altre località in cui fu ritenuto necessario e fu messa allo studio la costruzione di una grande colonia agricola, capace di contenere almeno mille lebbrosi, sul tipo di quella costruita in Eritrea dal S.M.O. di Malta. Nei cantieri più importanti sorti per la costruzione delle grandi strade furono allestiti ambulatori ed infermerie, dirette da un medico stabile, ed in quelli minori ambulatori affidati ad esperti infermieri nazionali, tutti corredati di adeguata scorta di medicinali e materiali sanitari ».

Ma occuparsi delle malattie non significava per i nostri medici in Africa rinunciare a difendere la vita fino dal suo manifestarsi ed ecco le istituzioni sanitarie per la maternità e l'infanzia.

Le istituzioni pediatriche per i nativi comprendevano un Istituto per il ricovero permanente dei bambini tracomatosi, un Istituto permanente per il ricovero di bambine native abbandonate, orfane, illegittime o comunque bisognose di assistenza. Eguale Istituto sorse per i bambini nativi.

Un fenomeno economico-sociale, con conseguenti gravi malattie, fu studiato dai nostri medici nell'Africa Italiana con particolare attenzione, per il suo profilo squisitamente umano: quello della denutrizione.

Ci dice il volume, cui sono dedicate queste note, che « in uno studio sui fenomeni della malnutrizione in Eritrea, Ferro - Luzzi ne illustra una conseguenza rappresentata da una particolare malattia del sistema nervoso, quasi sempre incurabile, che presenta i caratteri della paralisi spinale spastica e la cui etiologia è rappresentata dalla ingestione, a scopo alimentare ed in dosi abbondanti, di un seme noto in Eritrea con il nome di *seberè* ».

Sempre sul tema della denutrizione il Lipparoni ebbe ad osservare che in Somalia gli stati di denutrizione e le malattie da carenza alimentare erano assai diffuse.

Il Lipparoni calcolò approssimativamente che il 70% della popolazione era soggetto a denutrizione cronica, il 60% a denutrizione accidentale o ciclica ed il 30% quasi costantemente ben nutrito, almeno quantitativamente.

Ai brevi cenni tratti dal libro in esame, se ne potrebbero aggiungere quanti se ne

vogliono, a dimostrazione dell'amore scientifico, professionale ed in sommo grado umano, con il quale i nostri medici hanno assolto il loro compito nell'Africa Italiana durante oltre mezzo secolo.

Il volume « L'organizzazione sanitaria nell'Africa Italiana » si divide in due parti:

— parte prima: L'organizzazione sanitaria in Africa Orientale. Questa parte si divide a sua volta in cinque capitoli: 1° Ambiente fisico e sociale; 2° Ordinamento sanitario ed igienico dell'A.O.I.; 3° Organizzazione del Servizio sanitario ed attività svolta; 4° La lotta contro le malattie infettive; 5° Contributo alla conoscenza della nosografia dell'A.O.I. apportato dai medici italiani;

— parte seconda: I servizi sanitari in Libia (Tripolitania e Cirenaica). Questa parte a sua volta si divide in quattro capitoli: 1° L'ambiente fisico e sociale; 2° Organizzazione del Servizio sanitario in Tripolitania; 3° Organizzazione del Servizio sanitario in Cirenaica; 4° La legislazione sanitaria per la Libia.

Il volume, che offre un'ampia documentazione su quanto hanno fatto gli Italiani in Africa, nel campo così altamente umano e sociale della sanità, termina con le parole che seguono: « Il prof. Aldo Castellani, studioso e scienziato obbiettivo e ben noto anche all'estero, in una conferenza avente il titolo: *Miti coloniali e medicina potenziatrice,* tenuta a prolusione dell'inizio dei corsi di cultura coloniale, già nel 1929, così si esprimeva ad un certo punto: Quando si è assistito alla trasformazione igienico-sanitaria delle nostre Colonie e della Libia in primo luogo, e si è visto scendere colà la morbilità e la mortalità perfino sotto le cifre che si incontrano nella madrepatria, non si può più dubitare della grande forza colonizzatrice dell'Italica Stirpe, che allarga i suoi confini, beneficando i popoli soggetti ed elevandone il costume ».

V. Baldieri

« Italiani in guerra ». Collana diretta da *Eggardo Beltrametti.* — Ed. Giovanni Volpe, Roma, 1965.

Operazione Spagna. *Aldo Santamaria.* — Pagg. 127, L. 1.000.
Culqualber fine dell'Impero. *Rinaldo Panetta.* — Pagg. 115, L. 1.000.
Bersaglieri e Panzeriager in Africa Settentrionale. *Leonida Fazi.* — Pagg. 162, L. 1.000.

Questi tre libri fanno parte della Collana « Italiani in guerra » diretta da Eggardo Beltrametti per l'Editore Giovanni Volpe, e raccolgono una serie di testimonianze su avvenimenti e protagonisti, per cui il loro è soprattutto un valore morale e spirituale in questi tempi in cui non sempre è stato dato risalto al valore italiano in guerra. Si tratta dunque di un'iniziativa felice e piena di comunicativa in quanto è una lettura semplice, che parla direttamente al cuore e che si affida più ad episodi vissuti che non ad una narrazione storica e piuttosto fredda. Piacerà a molti, non solo a coloro che di quelle guerre furono parte viva, ma si spera, soprattutto ai giovani che avendo bisogno di essere entusiasmati, vedranno in queste rievocazioni qualcosa di quella fede in un ideale purtroppo in ribasso come l'amor patrio, in cui hanno

bisogno di credere. Gli autori di questi tre volumetti sono: Aldo Santamaria, redattore del « Giornale d'Italia », Rinaldo Panetta, ex combattente e scrittore (che ha già pubblicato un'altra decina di volumi su episodi di guerra), e infine Leonida Fazi che combattè in Marmarica come sottotenente dei bersaglieri ed è ora redattore di un quotidiano romano.

La prefazione in ogni libro è di Piero Operti che non ha certo bisogno di essere ricordato come storico, ed accentua il carattere patriottico di questa Collana, precisando che « i termini vittoria e sconfitta non sono che contingenza, in quanto la Patria vive di queste testimonianze dei combattenti di tutte le Armi ».

La narrazione di « Operazione Spagna » si svolge alternando un breve riepilogo storico alle testimonianze dirette, fin dall'inizio della guerra civile, il 13 luglio 1936, che doveva durare due anni e mezzo e concludersi con la vittoria di Franco; guerra cui non si può dimenticare il contributo dato dagli italiani, nella lotta contro il comunismo. Alla fine del volume c'è un elenco dei Caduti decorati di medaglia d'oro e una interessante bibliografia qualora qualcuno volesse approfondire l'argomento, certo molto appassionante anche a distanza di anni. L'A. si sofferma con commozione sulla battaglia di Guadalajara, fulgida pagina di gloria in cui perirono tanti eroici combattenti fra cui il sottotenente Luigi Fuccia, che dopo aver seminato il panico col suo carro penetrato nelle linee nemiche, tornò alla base gravemente ferito e senza un braccio.

Anche « Culqualber fine dell'Impero » merita un po' di attenzione, perchè è ancor vivo in molti di noi il ricordo della guerra in Africa Orientale. Prende le mosse dalla caduta di Addis Abeba, e dalle resistenze scaglionate qua e là, separate ed unite ad un tempo, che tenevano duro e per l'onore delle armi e per tenere impegnate quante più forze nemiche fosse possibile allo scopo di renderle inutilizzabili per il fronte libico egiziano. Anche qui episodi di alto valore umano si alternano alla narrazione, e le figure di alcuni gloriosissimi caduti escono vive, vicinissime a noi. Ricordiamo il Maggiore dei Carabinieri Serranti, medaglia d'oro caduto a Culqualber. I combattimenti sono descritti con molta efficacia, quasi un quadro, tanto le scene sono vive, e permeate di un eroismo pieno di umanità. « Culqualber, nelle notti etiopiche decorate a festa dalla Croce del Sud forse il cielo fiammeggia sull'antico caposaldo e il vento africano mormora i canti di coloro che morirono per resistere ad oltranza ».

Anche questo volume termina con l'appendice e l'indice dei nomi e delle località necessario per seguire la narrazione.

Anche la breve storia dei bersaglieri in A. S., breve perchè condensata in 162 pagine, merita un cenno particolare e non smetterà di entusiasmare e d'infiammare gli animi di coloro che provano una particolare commozione, e in Italia sono molti, per i cappelli piumati. « Per coloro la guerra era fatta così: davanti nessuno, attorno poca gente, dietro, poca gente ed ancora il nemico; e la morte sempre possibile, per branda la sabbia, per tetto il cielo, per casa l'autocarro o la buchetta scavata con la zappetta o con le mani ». Queste le parole che aprono la rievocazione dell'A., appunto ex sottotenente dei bersaglieri, combattente in Marmarica al comando di un plotone anticarro. L'A. dice che è

proprio per gli uomini che hanno combattuto nel 1941 in Cirenaica, dall'Ara dei Fileni al confine egiziano, ed in particolare le poche avanguardie della Divisione « Ariete » e della Divisione « Trento », che Rommel coniò la frase: « Il soldato tedesco ha meravigliato il mondo, il bersagliere ha meravigliato il soldato tedesco ».

Le azioni di combattimento in cui si trovarono insieme soldati italiani e tedeschi, subalterni e generali, pur condotte con estrema scarsezza di mezzi, erano strategicamente importanti per gli obiettivi. E' un periodo che non può essere dimenticato da chi lo ha vissuto e che è bene far conoscere ai giovani perchè ne traggano ammaestramenti ed esempi.

La narrazione è una cronaca interessante e colorita di infiniti episodi, storicamente non tutti noti, perchè sommersi da quelli che ebbero un più largo respiro, ma che sul piano umano hanno un valore più spontaneo e più epico. Ci si indugia nei particolari, nei discorsi, talchè pare di sfogliare le pagine di un diario, e dal racconto le parole prendono un alto valore morale. Si direbbe che non sia passato tanto tempo, se i ricordi dei superstiti sono ancora così vivi da aver permesso una rievocazione tanto dettagliata.

A. D.

L'Amministrazione Militare. *Ten. Col. amm. Italo Sciarretta* e *Magg. amm. Antonio Mazza.* — S.T.E.M. Ed. Mucchi, Modena, 1965, pagg. 1486, L. 12.000. Richieste dirette alla Casa Editrice, c/c postale n. 8/360.

La sfera dell'azione amministrativa, notevolmente estesa per le crescenti esigenze della Pubblica Amministrazione e per il decentramento di potestà decisiva ai vari livelli gerarchici, richiede una specifica competenza, non più basata sull'empirismo della pratica, ma vivificata dallo studio e dall'aggiornamento.

Fu scritto che l'amministrazione è arte e arte difficile, giacchè per ben amministrare non è sufficiente prevedere e volere, ma è necessario sapere.

Il problema che si pone al funzionario perchè possa pervenire a decisioni tempestive e razionali, è quello della ricerca della norma, e successivamente quello di stabilirne l'operatività ai fini dell'applicazione al caso concreto. Ed in pratica il sistema delle fonti normative è intricato e complesso, ancora più accentuatamente quando occorre applicare norme speciali derogative dell'ordinamento generale, come si verifica per l'Amministrazione Militare.

Un concreto contributo al coordinamento ed alla elaborazione del vasto complesso normativo, generale e speciale, che regola l'attività amministrativa dell'Esercito, viene a costituire il volume « L'Amministrazione Militare », che i noti autori ripresentano in una nuova elegante veste editoriale, completamente rielaborata, aggiornata, arricchita di nuovi argomenti e di note bibliografiche, con un utile indice alfabetico che facilita la ricerca per la consultazione immediata.

I numerosi argomenti trovano un'analisi approfondita in un'armonica fusione di dottrina, di legislazione, di richiami ad altre discipline, non disgiunta da tecnica di procedure e prassi applicative, allo scopo di consentire, oltre allo studio, anche un valido mezzo del diuturno operare.

Sono parti fondamentali: la struttura e la competenza dei vari organi; il reclutamento, lo stato giuridico ed il trattamento economico di attività e di quiescenza del personale, militare e civile; la responsabilità ed i rimedi per la tutela degli interessi; la nuova struttura del bilancio e la sua esecuzione; l'attività contrattuale e l'erogazione delle spese per il funzionamento di tutti i servizi negli enti militari; la leva ed il servizio matricolare; le gestioni extra-bilancio, le ispezioni, la corrispondenza ed il carteggio d'ufficio.

Trattasi di un serio lavoro, unico nel suo genere, che oltre alla dovizia degli argomenti, ha il grande pregio di essere sistematicamente aggiornato e completo.

E' una pubblicazione necessaria al funzionario preposto a cariche di responsabilità, di comando, di direzione, indispensabile all'amministratore e di interesse per lo studioso.

Servizi extra - tributari della Guardia di Finanza. *Fulberto Lauro.* — Nuova Rivista Tributaria Editrice, Via Asmara 26/3, Roma, 1965, pagg. XII - 593, L. 4.000 (ridotte a L. 3.500 per gli Enti militari e per i singoli appartenenti alle Forze Armate). Richieste alla Casa Editrice.

Leggere un'opera, meditarla, coglierne e assorbirne il valore, il significato e i proponimenti, segnalarla ai lettori con piena cognizione e con giudizio critico ma sempre sereno, costituisce, per il recensore, un innegabile esercizio dell'intelletto ma anche un sicuro godimento dello spirito se l'opera è il frutto di un profondo sforzo speculativo oppure se essa costituisce il parto di un fervido genio creatore e se — comunque — il suo valore, culturale o morale o artistico, è veramente degno di rilievo e di elogio.

E questa volta, leggendo il volume tecnico - giuridico di Fulberto Lauro, ci sentiamo realmente in presenza di una opera di risalto, sia per la profondità del pensiero, sia per la correttezza interpretativa delle norme giuridico - finanziarie, sia per la sua indiscussa utilità pratico - applicativa nei vari rami dell'amministrazione finanziaria civile e militare così come è detto nell'autorevole e lusinghiero apprezzamento rivolto all'A. dall'on. Tremelloni, Ministro delle finanze.

Ed allora, per quanto abbiamo asserito all'inizio del nostro dire, noi dovremmo essere ben lieti di segnalare e di raccomandare questo ragguardevole trattato del Ten. Col. Dott. Fulberto Lauro, uno dei più giovani e valenti ufficiali superiori della Guardia di Finanza, docente al 2° anno del Corso di Applicazione dell'Accademia della Guardia di Finanza, già apprezzato autore di precedenti pubblicazioni sui Servizi speciali di polizia e sulle funzioni extra - tributarie del Corpo.

Ed è così. Anzi, questa volta, la soddisfazione di segnalare il volume ai nostri lettori è particolarmente sentita non solo per la validità dell'opera ma anche perchè il nome dell'A. ci ricorda la figura eroica del suo genitore — il Ten. Col. Achille Lauro del 139° fanteria — che, nel 1941, sul fronte greco, al ponte di Perati, sostituito il proprio colonnello, ferito, nel comando del reggimento, veniva ferito, a sua volta, per ben tre volte e sempre rifiutava ogni assistenza fino a cadere eroicamente alla testa dei propri fanti, meri-

tandosi, quale degna ricompensa, la Medaglia d'oro al V. M.

Ed entriamo ora in argomento.

L'opera — ci dice l'A. — vuole raccogliere, coordinare e commentare tutte le disposizioni (che non sono poche e sono spesso assai complesse) determinanti gli interventi del Corpo in materia di polizia finanziaria, polizia economica, polizia di sicurezza e polizia militare. Non solo, ma inquadra sempre tali interventi nella configurazione generale della Guardia di Finanza richiamandosi frequentemente alla parte strettamente tributaria.

Se noi affermassimo che l'opera riveste un alto interesse perchè è frutto di una profonda competenza, perchè si giova di una elaborata esperienza, perchè risulta quanto mai aggiornata ed attuale, diremmo il vero ma non diremmo tutto, giacchè passeremmo sotto silenzio uno dei pregi più cospicui di questo manuale e cioè la sua originalità, la sua novità. Il trattato, infatti, colma una sentita lacuna nella collana delle opere giuridiche, sicchè l'A., per realizzarlo, ha dovuto far ricorso a tutta la sua preparazione tecnico - professionale ed alla sua ampia cultura, compiendo una ricerca paziente e minuziosa che si è protratta per alcuni anni di lavoro. Ma, alla fine, questa complessa materia, mai elaborata in precedenza, del tutto confusa e caotica, è risultata organizzata ex novo mediante una sistematica altamente razionale. L'esposizione della materia — poi — pur non potendo rinunciare a criteri e terminologie giuridico-scientifiche, si avvale largamente della forma discorsiva, talchè essa risulta, anche ai profani, chiara, accetta e ben comprensibile.

L'opera si articola in cinque parti.

La *parte prima* configura la Guardia di Finanza e ne indica i compiti generali: compiti militari in senso stretto nell'aspetto di Forza Armata dello Stato (concorso alla copertura delle frontiere, concorso alla difesa delle coste, partecipazione alle operazioni belliche, ecc.) e compiti veri e propri di polizia quale organo di polizia. Ed è in questa prima parte dell'opera che il lettore ha la prima sensazione della vasta mole di competenze della Guardia di Finanza. Se si enuclea, infatti, dalla attività del Corpo, il settore tributario (che è caratteristico e specifico del Corpo stesso), restano numerosissime prestazioni e funzioni extra - tributarie, delicate e di varia natura, che conferiscono alla Guardia di Finanza una configurazione polimorfa perchè esse appartengono a tutte le quattro grandi branche di polizia: finanziaria, economica, di sicurezza e militare. Di qui la grande complessità delle attività del Corpo.

Le successive parti dell'opera entrano nel vivo delle singole attività e ciascuna di esse tratta delle funzioni e dei compiti svolti dal Corpo in ciascuna branca di polizia.

La *parte seconda* prende in esame le attività attinenti alla polizia finanziaria (polizia tributaria, demaniale, patrimoniale, archeologica, antiquaria, delle acque pubbliche; servizi nell'interesse del Tesoro e servizi a tutela ed a vigilanza dei vari monopoli; servizi informazioni finanziarie e servizi di vigilanza finanziaria alle frontiere; vigilanza sul lotto, sulle lotterie e suoi concorsi; ecc.).

La *parte terza* è dedicata alle attività di polizia economica (servizi informazioni economiche di iniziativa ed a richiesta; tutela dei divieti economici; polizia valutaria, risicola, venatoria, ittica ed economica in tempo di guerra; vigilanza sull'oro, sui

materiali strategici e sulla disciplina dei prezzi; servizio antisofisticazioni alimentari; servizio accertamenti per la tutela della libera concorrenza in seno al MEC; ecc.).

La *parte quarta* esamina le attività di polizia di sicurezza (servizi di P.S. e concorso al mantenimento dell'ordine pubblico; polizia di frontiera, marittima, aerea, stradale; vigilanza politica alle frontiere; vigilanza sugli stupefacenti, sulla prova obbligatoria delle armi da fuoco, sulle persone pericolose alla società; soccorso nelle pubbliche e private calamità; soccorso alpino, in mare, aereo e in caso di guerra; ecc.).

La *parte quinta* è dedicata alle attività a prevalente carattere di polizia militare e, pertanto, tratta del sistema di sicurezza nazionale, della legislazione di polizia militare, del concorso del Corpo al sistema di sicurezza sia per quanto concerne i compiti particolari, sia per la raccolta di notizie militari, sia per la vigilanza delle frontiere. Si conclude trattando delle funzioni di polizia giudiziaria militare.

In definitiva, la pubblicazione delimita, con la massima precisione, le competenze della Guardia di Finanza in ogni campo sicchè abbiamo finalmente un testo che documenta, alla luce del diritto obiettivo, quei compiti, quelle attribuzioni e quelle responsabilità che, fino ad oggi, erano ignorate o mal conosciute da parte degli estranei alle Fiamme Gialle.

Apprendiamo così che il Corpo è tenuto, quale organo di polizia finanziaria, a corrispondere alle richieste di informazioni da parte dei vari Dicasteri e, perciò, anche di quelli militari (ad es. per l'istruttoria sulla concessione delle pensioni privilegiate). Come pure, quale organo di polizia economica, è tenuto a fornire informazioni a tutti gli organi statali — e, quindi, anche a quelli militari — sulla solidità economico-patrimoniale delle ditte che lavorano per lo Stato.

Apprendiamo così tutti i molteplici apporti che la Guardia di Finanza può e deve dare all'Esercito, alla Marina, all'Aeronautica ed all'Arma dei Carabinieri sotto tutti gli aspetti, operativi e informativi, preventivi e repressivi, non escluso il settore degli approvvigionamenti alimentari, a proposito del quale l'opera riporta tutto il ponderoso complesso legislativo sugli alimenti che riteniamo il più completo di quanti siano mai stati pubblicati.

Dalla descrizione che abbiamo fatta di questo trattato, emerge chiaramente la massa di enti e di persone che ne sono direttamente interessati. Gli appartenenti al Corpo, gli organi di polizia, gli enti delle amministrazioni statali, sia civili, sia militari, i magistrati, i giuristi e gli avvocati, i dottori commercialisti ed i commercianti in genere, per citare solo alcuni, sono in grado di spigolare abbondantemente da questa completa ed esauriente ed aggiornata raccolta di norme e di disposizioni. Non possiamo quindi che auspicare la massima diffusione a quest'opera del Ten. Col. Dott. Lauro che ha saputo illustrare nella giusta luce, ma senza rettorica, il proprio Corpo di appartenenza, definendone i contorni in termini di estrema chiarezza e chiarendone gli apporti alla collettività in termini di serena obbiettività.

Siamo sicuri che anche le Forze Armate vorranno introdurre questo trattato così pregevole ed utile nei propri Istituti di istruzione, biblioteche, comandi di frontiera, ecc. utilizzandone la sua completezza e concretezza. G. G.

Le grandi conquiste della chimica industriale. *Livio Cambi.* — Edizioni E.R.I., Torino, pagg. 64, L. 150.

Tra le opere di maggiore e più duratura validità appartenenti alla serie scientifica « Classe unica », curata dalla Radio Televisione Italiana, nell'ambito di un vasto programma divulgativo, troviamo questo volumetto del Cambi che occupa un posto di rilievo. L'A. ha saputo assolvervi in modo brillante il non facile compito di portare a livello dei non iniziati una materia, la chimica industriale, che, generalmente e non a torto, viene considerata esclusiva di studiosi specializzatisi in questo avanzato settore della ricerca chimica.

La ricerca industriale ha assunto un ritmo rapidissimo nel nostro secolo, specie nei tempi più recenti, spinta com'è dall'imperativo di reperire nuove materie prime e di perfezionare lo sfruttamento di quelle già a disposizione. Per alimentare tale ricerca le nostre Università preparano oggi giovani qualificati che vengono immediatamente assorbiti dalle industrie tanto nazionali quanto estere e che, pur rimanendo nell'ambito della loro preparazione, puntano, in molti settori, verso una sempre maggiore specializzazione. Purtroppo però tale flusso di specializzati è ben lungi dall'essere sufficientemente copioso e la ricerca chimica industriale ha urgente bisogno di ancora molti, appassionati esperti.

Accennato a tale problema di alimentazione delle schiere dei ricercatori, il Cambi passa senz'altro al vivo dell'argomento prendendo in esame, una dopo l'altra, le varie sostanze chimiche più comunemente utilizzate dall'industria nell'impiego diretto o nel ricorso a reagenti, necessari per la trasformazione chimica d'altre sostanze.

L'A. realizza in tal modo una serie di rapidi scorci, ognuno dei quali fornisce al lettore l'idea esatta di una data sostanza. Parallelamente viene esposta, con linguaggio svelto e avvincente, la storia della scoperta delle varie materie prime, seguita dalla descrizione dei relativi, ultimi procedimenti di fabbricazione e conclusa con un accenno alle prospettive attuali per il futuro.

I primi capitoli del libro sono dedicati all'acido e all'anidride solforici: due sostanze di larghissimo impiego nell'ambito della chimica industriale. Nel caso dell'acido, si tratta, come noto, di un prodotto che non solo trova larga utilizzazione diretta, ma che viene sfruttato anche in una infinità di applicazioni, nei processi di laboratorio più complessi. I procedimenti seguiti per ottenere acido solforico su scala industriale vengono dall'A. esposti con estrema chiarezza e vengono visualizzati con immediatezza attraverso la descrizione dei macchinari e dei congegni che partecipano alla produzione. Per contro, reazioni chimiche, definizioni e formule, che potrebbero riuscire ostiche al lettore meno preparato, vengono trattate in termini generali, facilmente accessibili a chiunque.

Dopo i composti solforici viene la volta dei fosfati che rappresentano la grande conquista con la quale la chimica industriale odierna è venuta in aiuto all'agricoltura, contribuendo in modo determinante a trasformare l'aspetto e l'economia delle campagne. La chimica industriale ha ormai assicurato il fabbisogno di fertilizzanti sintetici per un gran numero di decenni.

Grande interesse presentano, per le loro vaste possibilità di impiego, anche gli alcali, dei quali si parla nel quarto capitolo.

Segue quindi la presentazione del cloro,

un prodotto di massima importanza nell'ambito dell'industria chimica italiana, la quale si trova ai primi posti nella produzione mondiale sia di cloro che di soda caustica. L'A. illustra, in particolare, il processo elettrolitico seguito nella produzione della soda, traendone motivo per una dissertazione molto interessante e a carattere più generale.

In molto rilievo pone il Cambi anche l'utilizzazione chimica del carbone, una materia prima che tocca di riflesso l'industria italiana, data l'importanza sempre crescente che questo combustibile va assumendo nell'economia internazionale. Tale importanza è dovuta non tanto alle possibilità di sfruttamento diretto che il carbone può offrire come fonte calorifica, quanto ai sempre più numerosi sottoprodotti che oggi si riesce ad ottenere da esso.

L'esposizione continua quindi con un capitolo dedicato alla composizione dell'atmosfera terrestre ed ai prodotti che la ricerca chimica industriale trae dall'aria. Ciò dà materia agli ultimi tre capitoli, densi di contenuto e riservati all'azoto e ai suoi due più importanti composti: l'ammoniaca e l'acido nitrico. Qui l'esposizione segue un ordine cronologico basato sulla successione delle grandi tappe raggiunte, in tal campo, dalla chimica applicata all'industria. L'A. inizia col ricordare quando, alla fine del secolo scorso, di fronte al progressivo esaurirsi dei giacimenti naturali cileni di composti azotati, la soluzione di un gravoso problema per l'intera umanità venne risolto unicamente dalla ricerca chimica applicata, attraverso la scoperta del procedimento per ottenere l'ammoniaca sintetica. Il capitolo dedicato a questo processo chimico è tra i più interessanti, specie per i suoi riferimenti al trattamento dei gas ad alta pressione e alla chimica dei composti organici. La produzione dell'ammoniaca, che è il punto d'arrivo di una ricerca iniziata con la scoperta dell'acido nitrico, è stata ora estremamente perfezionata ad opera di Giacomo Fauser e ha luogo presso il grande complesso chimico italiano della Montecatini. La trattazione a grandi linee del processo produttivo dell'ammoniaca sintetica pone termine al volumetto del Cambi che possiamo considerare come una panoramica nitida e pregevole, in un campo di perenne attualità e di determinata importanza per il benessere del genere umano. Un campo che comunque merita di essere molto più estesamente conosciuto di quanto non lo sia oggi.

M. Furesi

Sull'arma si cade ma non si cede! I martiri di Cefalonia e di Corfù. *Cappellano militare Luigi Ghilardini.* — Tipo-Litografia Opera SS. Vergine di Pompei, Genova, 6ª edizione, 1965, pagg. 260, 49 illustrazioni, 7 tavole fuori testo, L. 1.800.

Questo libro commoventissimo ha un valore più umano che letterario, benchè sia scritto con uno stile talmente incisivo che ben si adatta al ritmo storico e alla scrupolosa veridicità dei fatti. Anche se sono passati più di venti anni dai tragici eccidi di Cefalonia e di Corfù, il valore dei novemila morti della Divisione « Acqui » non può essere dimenticato, e dovrebbe, si spera, servire di lezione a quanti oggi rie-

scono a trovare retorico e fuori moda l'amor di Patria. Qui si è trattato di amor di Patria, infatti, spinto fino alle estreme conseguenze, alla realtà tragica che si è valsa dell'eroismo di quei prodi per affermare il valore etico di alcune affermazioni che, in sè e per sè, prese come parole, non avrebbero che relativo valore. L'aver tenuto fede a un giuramento, per quei prodi, esalta il loro spirito, in quanto essi non ebbero come miraggio nè una vittoria, nè un premio. Era una causa santa, già perduta in partenza, ma questo trascende la loro tragica fine, e oggi, a distanza di tempo, li consacra martiri. Bisognerebbe che le nuove generazioni ricordassero i nomi di quegli eroi, e ne traessero insegnamento.

Il libro ha inizio con una breve storia della gloriosa Divisione « Acqui », una delle più antiche brigate dell'Esercito piemontese, nata nel 1703 come reggimento di fanteria « Desportes », dal nome del colonnello Giovanni Ludovico Des Portes che lo fondò. Segue la descrizione dell'ambiente naturale dove il fatto glorioso ha avuto luogo: la descrizione di Cefalonia, antica « Kefallonia », la più grande delle Isole Jonie, e la più importante. E' l'isola greca in cui sono rimasti vittime il più gran numero di militari italiani, ché vi ha trovato la morte l'intera Divisione « Acqui », insieme ai componenti le unità della Marina e della Guardia di Finanza.

La storia prende le mosse dall'armistizio, l'8 settembre 1943, e dal radiogramma del generale Vecchiarelli che pose il generale Gandin — comandante la Divisione — di fronte a vari interrogativi; come cedere le armi ai tedeschi, quando l'ordine del Governo imponeva di cessare le ostilità contro gli Alleati e di reagire ad atti di violenza tedeschi? Bisognava ubbidire al Governo o al Comandante dell'Armata? I tedeschi intanto non intendevano perdere tempo. Essi, sentendosi poco sicuri, si andavano organizzando per affrontare la situazione che si andava maturando. Verso il giorno 14 i telefoni dei reggimenti trasmettono un fonogramma secondo il quale occorreva invitare le truppe ad esprimere il proprio parere sui seguenti tre punti: 1° contro i tedeschi; 2° insieme ai tedeschi; 3° cessione delle armi. La risposta unanime è « guerra al tedesco ». La Divisione « Acqui », compatta intorno al suo generale comandante Antonio Gandin si accinge alla lotta fatale confermando la fedeltà alla Patria fino al sacrificio. La battaglia di Cefalonia, dal 15 al 22 settembre, si divise in tre fasi distinte: quella dovuta a iniziative tedesche, la seconda d'iniziativa nostra, e la terza che si risolse nella definitiva sconfitta delle nostre armi. I nostri fanti compirono prodigi di valore, assaltando con bombe a mano i tedeschi che aprivano il fuoco quasi a bruciapelo dalle case del paese, e non è da dimenticare che il primo atto di guerra contro i tedeschi fu dovuto ai bravi artiglieri del colonnello Romagnoli.

Segue, dettagliatamente, nel libro, la cronaca, ora per ora, delle varie fasi della battaglia, e sono citati i nomi, tutti, anche i più umili, dei prodi che vi trovarono l'olocausto fino all'eccidio di San Teodoro. Pareva infatti che le esecuzioni sommarie in massa sul campo di battaglia fossero giunte al loro epilogo, con la morte di 55 ufficiali e di 4750 sottufficiali e uomini di truppa; ma un sottufficiale tedesco invitò gli ufficiali superstiti a preparare il loro bagaglio, trattenendo presso di sè il solo necessario, per un viaggio sul Continente, dove sarebbero stati interrogati. Venne prelevato il generale Gandin che, si seppe, fu passato per le armi presso San Teodoro.

A quattro, a otto, a dodici per volta, senza che i tedeschi tengano neanche un elenco delle vittime, gli ufficiali italiani della Divisione, compresi quelli di Marina e della Guardia di Finanza, sono portati di fronte al plotone di esecuzione. Agli ufficiali superstiti, che sembrano allucinati, viene sul posto stesso del supplizio estorta l'adesione alle forze armate germaniche. I tedeschi tentarono di occultare le salme, bruciando i cadaveri con la benzina, tuttavia la popolazione pietosa cercò di occultarli in cavità naturali del terreno. I superstiti si diedero alla lotta clandestina.

La storia della resistenza a Corfù mise in luce il contegno corretto e umano delle nostre truppe, la nostra occupazione non era certo ben vista dai greci, ma sopportata come un male minore. Dopo il 25 luglio il comandante dell'Isola — col. Lusignani, comandante il 18° reggimento fanteria — aveva predisposto misure precauzionali nei confronti della guarnigione tedesca che occupava punti elevati e di particolare importanza. Il 9 settembre venne l'ordine dell'11ª Armata di Atene di difendere l'Isola contro ogni attacco fino alle ore dieci e poi cedere le postazioni fisse di artiglieria. Il col. Lusignani ritenne tale ordine apocrifo, o comunque indegno di onore. In mancanza di collegamenti intraprese negoziati con i tedeschi; il giorno 12 giunse un ufficiale tedesco che intimò la resa, rifiutata dal col. Lusignani. Dopo lunga discussione si convenne di mantenere lo *status quo*. Malgrado questo, i bombardamenti della Luftwaffe cominciarono a svolgersi tre ore prima del termine dell'ultimatum. Fu bombardato e spezzonato il porto di Corfù con gravissimi danni e molte vittime. La battaglia era estenuante per la completa mancanza della caccia aerea amica. L'unica difesa contro la terrificante offensiva aerea è opposta dalla 333ª batteria del cap. Bonaldi. Il 21 settembre il collegamento con Cefalonia, dove la Divisione « Acqui » combatteva contro i tedeschi, si interruppe. La notizia che l'eroica resistenza di Cefalonia si era infranta si ripercosse sull'animo delle truppe. Malgrado ciò la volontà di resistere non diminuì; anche nelle ultime fasi gloriose della lotta si ebbero magnifici episodi di valore. Gli ufficiali e i soldati caduti prigionieri venivano radunati all'aeroporto di Corfù, e il col. Lusignani e altri, che tentarono di sottrarsi, furono passati per le armi.

Il libro termina con la storia della esumazione delle salme e il loro rimpatrio, e le motivazioni delle medaglie d'oro concesse per Cefalonia, Corfù, Samo: sono nomi che hanno fissato nella storia il significato di quell'immolazione.

A. D.

RIVISTE E GIORNALI

La difesa dell'Europa. *Gen. Hans Speidel.* — « Military Review », Kansas, maggio 1965.

La situazione politica e militare del mondo è caratterizzata ancora oggi da una profonda frattura tra l'Oriente e l'Occidente. Sarebbe dannoso nutrire, a questo riguardo, una qualche illusione basandola sulla politica della « pacifica coesistenza ».

La strategia e la tattica dell'Oriente nonchè l'organizzazione delle sue Forze Armate indicano che i suoi obiettivi bellici nell'Europa Occidentale sono l'annullamento delle possibilità nucleari degli Alleati, l'annientamento della NATO e la conquista del territorio europeo.

Missili strategici nucleari intercontinentali e forze convenzionali mantenuti in posizione di equilibrio assicurano la capacità di combattere tanto una guerra nucleare quanto una guerra convenzionale.

Al di là della cortina, sul fronte cruciale dell'Europa Centrale, sono schierate le 20 Divisioni corazzate e motorizzate insediate nella Germania Orientale, le 2 Divisioni dislocate in Polonia e le 4 Divisioni presidianti l'Ungheria. Queste unità possono essere rinforzate da altre 50 Divisioni schierate nella parte occidentale dell'URSS. Trenta di queste Divisioni sono unità di « 1ª categoria », cioè con gli effettivi a più del 70%. A schieramento ultimato, si dovrà calcolare un insieme di 70 Divisioni. Comunque, l'Unione Sovietica può, in caso di necessità, mobilitare dalle 145 alle 150 Divisioni modernamente equipaggiate. A queste si devono poi aggiungere 11 Divisioni polacche, 9 cecoslovacche e 6 della Germania Orientale tutte di pronto impiego.

Una potente aviazione e numerosi missili di media portata costituiscono una minaccia per tutti gli obiettivi di rilievo dell'Europa Occidentale. Le moderne forze navali sovietiche, che detengono il secondo posto nel mondo (dopo gli Stati Uniti), fanno perno sui sottomarini e sui missili. La flotta baltica può portarsi nell'Atlantico insieme con le flotte dell'Artico, del Mar Nero e del Pacifico e può tenere testa alle più potenti formazioni navali.

In caso di guerra la strategia sovietica mirerebbe ad annientare le forze alleate schierate ad occidente del Reno. Il loro principale obiettivo d'attacco sarebbe certamente la parte meridionale della Germania del Nord, lungo le linee Berlino - Hannover - Ruhr e Leipzig - Eisenach - Frankfurt. Da prevedere anche qualche azione militare nella direzione di Schleswig e di Meiningen - Karlsruhe o di Hof - Nuremberg. Da ritenere probabile anche una manovra di accerchiamento attraverso l'Austria e l'Ungheria per irrompere sul fianco meridionale costituito dall'Italia settentrionale ed impadronirsi del Mediterraneo con l'aiuto della flotta del Mar Nero.

Le Forze Armate dell'Occidente debbono proteggere le infrastrutture della NATO, gli impianti portuali e le basi delle forze aeree. Le forze di terra debbono in particolare essere in grado di far fronte, bloccare e respingere un attacco nemico sulla « cortina di ferro ». Occorre contenere l'aggressione fin dal suo primo inizio e respingerla decisamente.

Il comune destino.

Fra la cortina di ferro e la Senna sono concentrati 125 milioni di uomini e la quasi intera potenza industriale ed economica dell'Europa Occidentale. Questi 850.000 metri quadri di superficie includono il settore industriale della Rhur e del Reno, le miniere di carbone del Belgio e della Saar, le miniere di ferro della Lorena, parecchi, importanti centri industriali e molti, grandi porti europei. Con l'apporto di questa enorme potenza industriale ed economica e di quella dell'Italia Settentrionale, i sovietici diverrebbero più potenti degli statunitensi: un fatto, questo, che lega i destini degli Stati Uniti a quelli della libera Europa.

Delle 29 Divisioni richieste a nove nazioni e costituenti le forze di mobilitazione generale per il Centro Europa, soltanto 24 sono oggi disponibili. Quando, nell'aprile del 1957, presi il comando delle forze di terra della NATO, nel Centro Europa, la linea di difesa correva ancora lungo il Reno. La Germania Occidentale ha, nel frattempo, reso impossibile lo spostamento di tale linea fino alla « cortina di ferro », grazie all'apporto di 11 Divisioni nel settore centrale e di una nel settore settentrionale. Le attuali Forze Armate non sono però sufficienti per bloccare un eventuale attacco e ciò rischia di rendere necessario sin dall'inizio il ricorso alle armi nucleari. Questa situazione potrà migliorare soltanto allorchè le Nazioni europee daranno integralmente il contributo per il quale si sono impegnate.

Gli Stati Uniti hanno immagazzinato nell'Europa Centrale l'equipaggiamento per 2 Divisioni. Inoltre, è stata brillantemente sperimentata la possibilità di trasferire rapidamente, per via aerea, reparti americani dagli USA all'Europa. Sono da ricordare a tale proposito l'operazione Long Trust del febbraio 1962 e l'esercitazione Big Lift dell'ottobre 1963.

Occorrerebbe però tener presente che tali movimenti di truppe si possono effettuare soltanto molto tempo prima dell'inizio delle ostilità, dato che l'invio di rinforzi, per via aerea, al settore dell'Europa Centrale, effettuato in periodi di forte tensione, potrebbe provocare un immediato pericolo per la pace.

Occorrerà infatti una sensibilità politica ben sviluppata per saper discernere quando un trasporto aereo di truppe verso un punto critico potrà evitare una guerra o quando invece potrà rappresentare la scintilla che la provocherà. In ogni caso, un tale movimento di truppe per via aerea è di difficile attuazione una volta che la guerra sia stata dichiarata, dato che gli aeroporti, le linee di comunicazione e i mezzi di trasporto terrestri potrebbero venir distrutti dal nemico. In tale congiuntura occorrerà ricordare che, nel caso delle due esercitazioni aeree summenzionate, vennero trasportati soltanto gli uomini, dato che la maggior parte delle armi e dell'equipaggiamento erano già stati trasferiti in Europa.

Le difficoltà del comando, poste in evidenza dalle guerre di coalizione, a partire da quelle napoleoniche per finire con la seconda guerra mondiale, dimostrano che

il facile e dinamico funzionamento di una alleanza diventa più probabile allorchè vi sia stata collaborazione sin dal tempo di pace. A tal proposito occorre notare che la « forza d'urto » (forza nucleare di deterrenza) che impone alla Francia tanti gravi oneri finanziari, non contribuisce finora alla sicurezza dell'Europa, ma piuttosto serve a sottolineare l'indipendenza politica della Francia e ad elevare il suo prestigio nazionale.

La dottrina francese.

La dottrina strategica francese, relativa al « contrattacco totale nucleare », presentata recentemente dal Generale d'Armata Charles Ailleret, Capo delle Forze Armate francesi, tralascia di precisarne molti degli aspetti, anche importanti. Noi riteniamo che si debba iniziare col tener presente che, non potendo prevedersi quale forma assumerà la guerra nel futuro, dobbiamo essere preparati a qualsiasi evenienza. Dobbiamo cioè essere preparati sia a condurre una guerra nucleare generale come a combattere una guerra nucleare limitata o una guerra convenzionale. Poichè un'aggressione da parte dell'Occidente è inconcepibile, il nemico detiene in questo campo l'iniziativa. Il conseguente svantaggio, per l'Occidente, all'inizio di una guerra potrà essere superato soltanto se i capi politici reagiranno prontamente. Ogni istante sarà prezioso. Ma occorre che siano pronte, nell'Europa Centrale, forze armate più cospicue di quelle attualmente esistenti.

Non dovremmo lasciarci sviare dall'idea che basterà la mobilitazione delle truppe per incrementare la potenza bellica in modo sufficiente. Forze che non fossero già organizzate o pronte al momento della dichiarazione di guerra arriverebbero troppo tardi per la prima decisiva fase, ciò a causa della vicinanza della linea di frontiera lungo l'intero fronte europeo. Il tempo delle tradizionali mobilitazioni è finito.

Un'attività preparatoria deve dunque venir svolta in modo permanente ed essere estesa ai settori sia civili che militari se si vuole esser pronti per qualsiasi caso di emergenza.

Mentre i 15 Stati della NATO disporranno, nel giorno della mobilitazione, di un totale di 81 Divisioni, il blocco avversario ne avrà 208, delle quali ben 120 sono fin d'ora in assetto di guerra. Inoltre, anche se potenti forze del tipo convenzionale potranno ridurre il pericolo di una guerra nucleare, il loro schieramento non rappresenterà tuttavia che una parte del deterrente contro tale genere di conflitti.

Nel 1960, sotto l'amministrazione di Eisenhower, venne presentato un progetto per l'assegnazione alla NATO di un certo numero di sottomarini del tipo « Polaris » che le avrebbero consentito una maggiore libertà d'azione politica e militare.

Il progetto venne abbandonato a causa del costo elevato e del lungo tempo che la costruzione di una simile flotta avrebbe richiesto nonchè a causa della legislazione degli Stati Uniti che vieta di partecipare a Potenze straniere i segreti riguardanti la propulsione nucleare. Si decise allora di organizzare una forza multilaterale della NATO, da costituirsi con navi dotate di missili « Polaris ». Tale progetto è meno costoso, può essere attuato più rapidamente e offre il grande vantaggio di una maggiore libertà di azione. Gli Stati Uniti fecero studi approfonditi intorno a questo progetto e conclusero che il sistema divisato sarebbe stato militarmente efficace e che la MLF (Forza Multilaterale) avrebbe avuto molte probabilità di sfuggire alla di-

struzione per opera avversaria. La MLF è stata ideata per rinforzare la coesione dell'alleanza, per promuovere una migliore integrazione tra i suoi membri e per dar loro la lusinghiera sensazione d'essere più diretti partecipi della potenza nucleare degli Stati Uniti. La Forza Multilaterale della NATO dovrebbe anche porre un freno all'aumento numerico delle basi terrestri missilistiche di media portata.

Il progetto di un sistema di basi missilistiche terrestri, proposto dagli inglesi per completare la MLF, è degno di essere preso in considerazione, ma non dovrebbe ritardare la creazione della MLF.

Dal punto di vista militare e politico la MLF costituisce un incremento di potenza e una garanzia supplementare per la sicurezza dell'Europa. Il valore politico della MLF consiste nel suscitare l'idea di una più potente alleanza NATO.

Lo sviluppo tecnologico e le mutazioni politiche ed economiche nell'alleanza, rendono necessarie nuove forme di cooperazione; i Paesi della NATO dovrebbero perciò esplorare tutte le vie che conducono a nuove forme d'alleanza e non limitarsi alla MLF. L'immobilità in una alleanza è spesso indice di un prossimo collasso. La NATO deve quindi rimanere un sistema sempre attuale, tra compagni aventi uguali diritti; un sistema vivo e in continua via di sviluppo. Riteniamo che i sotto indicati provvedimenti si rendano necessari se si vuol garantire la nostra sicurezza:

— riorganizzare la NATO creando un « vertice » militare;

— mettere a disposizione del Comando Supremo della NATO un complesso di basi mobili, terrestri e marittime, per missili a medio raggio d'azione;

— definire un regolamento pratico per l'impiego delle armi nucleari;

— tenere fin d'ora, in stato di pacifico allarme, tutte le unità facenti parte della NATO;

— standardizzare l'addestramento formativo e il sistema logistico;

— ridurre i tempi della mobilitazione;

— sviluppare un integrato sistema di difesa aerea.

Durante i quindici anni della sua esistenza, la NATO fronteggiò varie crisi, ma le forze coesive tra i suoi membri hanno sempre finito per trionfare.

L'alleanza Atlantica ha salvato la pace nel mondo e assicurato l'integrità degli Stati membri.

La cosiddetta crisi acuta della NATO s'incentra, a nostro parere, su due questioni che non sono state risolte: la facoltà di disporre di armi nucleari e la concorde decisione dei membri della NATO nella formulazione di una comune, concorde politica mondiale.

Se volessimo parlare di crisi insita nel sistema, potremmo trovarne le origini nel fatto che i membri della NATO sono concordemente convinti della necessità di una difesa congiunta ma non lo sono altrettanto sulla necessità di affrontare tutti senza compromessi la lotta contro l'ideologia sovietica e la sua tendenza espansionistica.

La difesa congiunta dell'Europa richiede unione ed intima, reciproca fiducia. Il destino delle Nazioni della NATO riposa sul congiunto mantenimento della libertà, dell'uguaglianza e dei valori etici del mondo occidentale. La sicurezza militare della Comunità Atlantica è una e indivisibile.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

Le operazioni contro i ribelli. *L. C. Gustav J. Gilbert.* — « Military Review », Kansas, aprile 1965.

John F. Kennedy definì la guerra condotta dai ribelli come « ... una forma di aggressione che trova estrinsecazione unicamente in quelle che sono state stranamente chiamate "guerre di liberazione" e che hanno invece lo scopo di minare gli sforzi che le nazioni nuove e povere pongono in atto per conservare la libertà finalmente conquistata. Tale aggressione viene favorita dal disagio economico e dai conflitti etnici... Pertanto il genere di appelli che ci verranno rivolti, nella prossima decina di anni, da coloro che vedranno minacciata la loro libertà, richiederà un genere di strategia del tutto nuovo, un genere completamente differente di forza e pertanto un nuovo e completamente differente addestramento militare ».

Lo stesso Kennedy osservava in altra occasione:

« Una nuova dimensione, la guerriglia, è stata necessariamente aggiunta all'attività professionale delle Forze Armate, le quali usano altri vari termini per designare questo nuovo tipo di lotta: guerra di sovversione, aggressione occulta ed, in termini professionali più generici, guerra irregolare.

« Questa insidia bellica alla libertà richiede una accentuata evoluzione da parte della tecnica e della tattica, nonchè delle comunicazioni e della logistica. La missione delle Forze Armate — ed oggi specialmente dell'Esercito — è quella di impadronirsi di nuove capacità e di nuove tecniche, per porsi in grado di aiutare i popoli che intendono aiutarsi ».

Noi ci limitiamo a osservare, come premessa, che la rivolta — per la sua stessa natura — si traduce in una lotta fra antagonisti di comune discendenza etnica e che l'intervento di forze poste in campo da una potenza straniera, a meno che non sia accortamente impiegata dal Governo locale, può far perdere a tale Governo la propria influenza nella guida della nazione.

Comunque, è sulla essenza indicata da Kennedy: « aiutare coloro che vogliono aiutare se stessi » che è stato basato il problema operativo dell'Esercito statunitense, nel campo della controguerriglia o controrivolta che dir si voglia. Ne consegue che la responsabilità della condotta delle operazioni deve rimanere assoluta prerogativa del Governo locale. Gli Stati Uniti devono limitarsi ad incoraggiare ed assistere le nazioni in pericolo, onde far loro sviluppare sufficiente capacità di difesa interna. Ciò richiederà la mobilitazione di tutte le rirorse nazionali ed il loro efficace impiego attraverso operazioni politiche, economiche, sociali, psicologiche e militari.

Circa le operazioni di controrivolta, cominciamo col notare che in molte delle « nuove e povere nazioni », esiste uno stato di insurrezione latente od incipiente, dietro il quale si trovano crisi economiche, ingiustizie sociali e malcontento diffuso. E' inoltre un fatto accertato, fondamentale per la dottrina della controrivolta, che l'applicazione della sola forza militare non può risolvere i problemi di un Paese in preda ad un'insurrezione rivoluzionaria. Questi problemi possono essere risolti unicamente se l'ambiente politico è favorevole, se i programmi del Governo sono in linea con le promesse da esso formulate e se il popolo è persuaso che i suoi interessi saranno curati meglio dal Governo che non dagli insorti.

Per quanto riguarda gli Stati Uniti, e più precisamente le sue Forze Armate, vediamo che il Dipartimento della Difesa ha assunto la precisa responsabilità di evolvere la propria strategia in modo da poter assicurare fraterna assistenza ad alcune nazioni, nell'intento di far loro acquisire uno stato di salda sicurezza militare. Nell'adempiere a questo compito, esso Dipartimento cerca per prima di effettuare, per ogni nazione interessata, un'esatta valutazione della sua capacità di resistenza sia alle aggressioni interne che a quelle esterne.

Il Presidente del Comitato degli Stati Maggiori Riuniti ha le funzioni di principale consigliere militare del Presidente e, a livello governativo, studia i problemi della controguerriglia ed è membro del Gruppo Speciale. Nell'ambito degli Stati Maggiori Riuniti, l'« Assistente Speciale al Capo dello Stato Maggiore per la controrivolta e le operazioni speciali » ha le funzioni di coordinatore per tutti i problemi della controrivolta e per tutte le attività belliche speciali.

Nell'ambito dell'Esercito americano il Sottocapo di Stato Maggiore per le Operazioni Militari ha specifiche responsabilità di comando per quanto riguarda la controrivolta, le operazioni irregolari e la guerra psicologica.

Passando ora all'obiettivo da raggiungere nella controrivolta, notiamo che esso può essere meglio definito ricorrendo a una nota frase: « vincere i cuori e gli intelletti di un popolo ». E' questa una frase molto facile a pronunciarsi, essa presuppone però un processo difficile a porsi in atto. Occorre anche tener presente l'assioma secondo cui alle alleanze politiche ed alle esigenze economiche non si può provvedere ricorrendo alla forza o all'azione militare. E' apparso però di eguale assoluta evidenza che le misure politiche, sociologiche ed economiche, che si possono prendere per domare una rivolta, risulteranno sterili se saranno condotte da una posizione di debolezza militare e da una base di scarsa sicurezza.

Le Forze Armate rappresentano comunque la parte più cospicua dei mezzi da impiegare nella controrivolta. Esse hanno capacità e possibilità che mancano alle forze civili; possono essere autosufficienti sin dall'inizio e possono vivere in zone ostili e poco sicure ed, in seguito, rimanendo al di fuori della disintegrazione interna e del caos provocato dalla ribellione, possono affrontare decisamente la minaccia di rivoluzione che si estrinseca principalmente come minaccia militare.

Molti sono i precedenti che hanno contribuito a far sviluppare una buona capacità combattiva dell'Esercito americano, per quanto si riferisce alle operazioni belliche della controguerriglia. Occorre inoltre aggiungere che l'aspetto fondamentale del problema militare è rimasto pressochè invariato nei suoi fattori essenziali.

L'odierno compito delle Forze Armate americane nella controrivolta impone comunque lo sviluppo di particolari dottrine e tecniche, procedure ed equipaggiamenti, sia da parte dell'Esercito che del Corpo dei Marines.

In tesi generale si può dire che la partecipazione dell'Esercito degli U.S.A. alle azioni per domare una rivolta assumerà soprattutto la forma della consulenza e dell'assistenza tecnica aventi per obiettivo il raggiungimento di una effettiva capacità di difesa interna. Il programma di lotta antisovversiva dell'Esercito è basato quindi sul programma americano di assistenza militare e, più precisamente, sul « Gruppo Consultivo di Assistenza Militare » (MAAG) e sulle missioni militari.

Quando però l'azione di controrivolta assume più vaste proporzioni, si rendono necessari provvedimenti per l'invio di materiali e di elementi che dovranno aiutare le forze militari indigene, contribuendo a migliorare le comunicazioni ed offrendo assistenza tecnica e consultiva nella direzione delle operazioni da svolgere per domare la rivolta.

In circostanze eccezionali, unità dell'Esercito U.S.A. possono essere inviate in un dato Paese — a richiesta di quest'ultimo — al fine di svolgere operazioni tattiche.

In vista della natura locale che in questi casi caratterizza la minaccia militare, si ritiene che l'entità delle forze di combattimento U.S.A. partecipanti alle operazioni della controrivolta non debba superare quella di una brigata. Quando, su richiesta della nazione amica minacciata, si rendessero necessarie forze maggiori di quelle di una brigata, sopravverrebbe un nuovo tipo di intervento; in questo caso si parlerà non di controrivolta ma di guerra limitata.

Tornando alla controrivolta, vediamo che le missioni MAAG e le missioni militari concordano i primi interventi delle unità dell'Esercito e del Corpo Speciale Operativo. Addestrato in maniera particolare, specie per quanto riguarda la capacità di orientamento e la conoscenza di lingue straniere, un SAF o Corpo Speciale Operativo è formato da un certo numero di elementi e nuclei rappresentanti tutte le Armi e Specialità dell'Esercito e raggruppati in un complesso appositamente creato per le operazioni di controrivolta e, in particolare, per assicurare consulenza e assistenza tecnica ai Paesi amici che ne facciano richiesta.

Le forze di intervento di secondo tempo rispondono invece e soprattutto ad esigenze affrontabili con veri e propri reparti operativi; esse comprendono unità di retrovia dell'entità di una brigata, bene orientate sul territorio che le ospita e con una certa conoscenza della lingua oltre ad avere una buona esperienza in operazioni di controrivolta. Queste forze provvedono, in cooperazione con il SAF, a fornire nuclei mobili di addestramento ed unità operative quando le richieste di un determinato Paese superano le possibilità del SAF.

Le terze forze d'intervento consistono in unità dell'Esercito della forza di una brigata, aventi le basi negli Stati Uniti, compresa una base SAF per l'orientamento sul territorio in causa e per l'addestramento alla controrivolta.

Le missioni MAAG e militari, rinforzate adeguatamente dal SAF, rappresentano la principale forza militare U.S.A. per la controrivolta. Il SAF, perfettamente orientato sul compito da svolgere, provvede all'addestramento di nuclei mobili che dovranno istruire le Forze Armate indigene nei particolari settori direttamente legati alle operazioni di controrivolta.

Ai fini di una loro maggiore resa, i SAF sono stati riorganizzati e potenziati di modo che ora costituiscono la principale forza specializzata nella controrivolta a disposizione del Paese. L'Esercito presentemente comprende un totale di sette SAF, quattro dei quali sono dislocati all'estero.

Benchè ai SAF sia stato affidato un importante ruolo nell'ambito della controrivolta, non è questo l'unico compito loro affidato, essi svolgono un ruolo di primo piano anche nell'addestramento delle forze convenzionali alla tattica della controguerriglia.

Lo scopo precipuo dei SAF durante le operazioni di controrivolta è rappresentato

dall'assistenza ai Paesi minacciati al fine di potenziarne le capacità di difesa nel teatro dell'insurrezione. Ciò ha come presupposto l'acquisizione di una preziosa esperienza sin dal tempo di pace, lo sviluppo della capacità di orientamento, oltre alle conoscenze linguistiche ed allo specifico addestramento a un tipo particolare di lotta, tutte cose che rendono il soldato del SAF un prezioso specializzato per il caso di un'eventuale guerra.

A conclusione vorremmo ricordare le numerose vittorie riportate nel passato dai Paesi del mondo libero, nel campo delle controguerriglie della controrivolta. All'esperienza che ne è derivata si aggiungono oggi molti nuovi mezzi che possono trovare utile impiego nella condotta delle guerre irregolari.

Traduz. e selez. di Mario Furesi

INDICE GENERALE PER L'ANNO 1965

ARTICOLI, NOTE E PROPOSTE

POLITICA MILITARE E CONDOTTA DELLA GUERRA

	Fasc.	Pag.
Tipi di guerra e modalità di preparazione. - Gen. di C.A. Paolo Supino	1°	17
La teoria della « risposta flessibile » non è più valida? - Gen. di C.A. Carlo Cigliana	1°	32
La crisi economica del 1929 e le sue ripercussioni sullo scoppio della seconda guerra mondiale. - Ten. Gen. Commiss. Gaetano La Rosa	1°	65
L'« Arte della Guerra » di Sun Zu, il Clausewitz cinese: sua influenza sul pensiero militare di Mao Tse Tung. - Gen. Div. Marcello Sessich	3°	357
Una lezione tattica del secondo conflitto mondiale in un panorama di bibliografia critica generale. - Gen. Brg. Ferdinando di Lauro	5°	707
Il concetto di milizia nella struttura morale dell'Universo dantesco. - Gen. Brg. Ferdinando di Lauro	10°	1269
Condotta politica e condotta militare della guerra. - Gen. Brg. Giovanni Lenuzza	10°	1309
Programma di sviluppo economico nazionale - Programmazione e difesa. - Col. a. Vito Giustiniani	10°	1333
La base della strategia. - Gen. Div. Corrado San Giorgio	12°	1533
La strategia nucleare: considerazioni sulle attuali correnti di pensiero. - Gen. Div. Marcello Sessich	12°	1552

ORGANIZZAZIONE, ADDESTRAMENTO E IMPIEGO DELLE VARIE ARMI

Risultati di una « E. Q. » a livello C.A. con l'applicazione della nuova dottrina ad un terreno montano del tipo appenninico. - Gen. Div. Oreste Viligiardi	1°	46
Il Capo della guerra moderna sempre più dominata dalla tecnica. - Gen. Brg. Angelo Galateri di Genola	1°	82
La guerra chimica e biologica - Caratteri, possibilità ed incidenze sulla dottrina, sui procedimenti d'azione e sugli ordinamenti. - Gen. Div. Ernesto Chiarizia	2°	165
La figura dell'ufficiale di S.M. nella guerra moderna. - Gen. Div. Francesco Mereu	2°	182

	Fasc.	Pag.
La preparazione di artiglieria impostata sul fuoco nucleare e convenzionale nella battaglia offensiva contro nemico che imposta la difesa sulla manovra d'arresto. - Gen. Brg. Carlo Meozzi	2°	203
La fortificazione permanente - Evoluzione storica, funzioni e caratteristiche attuali - Prospettive. - Gen. Brg. Paolo Federico	2°	221
Dare ed avere delle trasmissioni. - Col. g. Gino Parolin	2°	250
L'aerocooperazione ha bisogno di rinnovarsi? - Ten. Col. a. Ennio Bellei	2°	265
Delle perdite in combattimento. - Ten. Col. a. Eraldo Manfrini	2°	273
Il carro da combattimento. - S. Ten. a. cor. Guido Giannettini	2°	287
Incremento della mobilità sul campo di battaglia - Il veicolo servitore della fanteria. - Gen. Brg. Agostino Spano	3°	368
La Forza Multilaterale e il problema nucleare della NATO. - Col. a. Rodolfo Rufino	3°	405
La difesa in terreno montano. - Ten. Col. f. Umberto Cappuzzo	3°	420
L'addestramento alla difesa N.B.C. - Gen. Div. Ottavio Di Casola	4°	517
La formazione dell'ufficiale in servizio permanente delle Armi. - Gen. Div. Enrico Ramella	4°	543
Centri, reti e sistemi delle trasmissioni. - Gen. Div. Sergio Giuliani	4°	562
La psicologia militare e l'azione psicologica nell'Esercito, oggi. - « Arione »	4°	591
Tendenze evolutive dell'artiglieria terrestre: mezzi e criteri d'impiego. - Gen. Div. Michele Giardino	5°	681
Aspetti informativo-operativi nelle operazioni anfibie e aviosbarco. - Gen. Brg. Enrico Maffei	5°	697
Dell'artiglieria contraerei. - Col. a. Roberto Candilio	5°	786
L'esercitazione « Vedetta Apula ». - ***	6°	825
Gli aviosbarchi - Possibilità e limitazioni. - Gen. Div. Michele Caforio	6°	829
L'elicottero: uno dei fattori d'incremento della mobilità sul campo di battaglia. - Gen. Div. Giuseppe Raimondi	6°	858
Considerazioni sulla potenza difensiva. - Ten. Col. f. Riccardo Carcli e Magg. f. Natale Dodoli	6°	934
Considerazioni sulle ricognizioni per lo schieramento di unità di artiglieria c.a. - Cap. a. Elidio Pronio e Cap. a. Francesco Giuliani	6°	941
La coesione tattica e il fuoco nella difesa ancorata - Considerazioni ed esempi. - Gen. Div. Corrado San Giorgio	7° - 8°	981
Le aviotruppe e il fuoco nucleare. - Col. a. Alberto Fiorentino	7° - 8°	1023
La difesa contraerei attiva ai vari livelli delle unità dell'Esercito di campagna nel combattimento. - Ten. Col. a. Bruno Carboni e Cap. a. Elidio Pronio	7° - 8°	1058
Consuntivo dell'esercitazione « Vedetta Apula ». - ***	9°	1141
Esigenze dell'artiglieria e orientamenti sul suo futuro sviluppo. - Gen. Brg. Salvatore Arcovito	9°	1167
Caratteristiche di una efficiente e moderna difesa interna del territorio in rapporto al tipo delle offese prevedibili. - Gen. Brg. Maurizio Federico	9°	1174
Il concorso del genio all'O.E.Z.E.D. nella zona delle operazioni. - Gen. Brg. Aldo Zofrea	9°	1185
Potenziamento delle artiglierie e proietti a propulsione addizionale. - Magg. Gen. S.Te.A. Crispino Mendoza	9°	1209

	Fasc.	Pag.
I reggimenti di artiglieria contraerei leggera e la difesa contraerei dell'Esercito di campagna. - Cap. a. Pietro Monteverde e Cap. a. Alessandro Arrighi	9°	1235
L'insegnamento nella formazione e nell'abilitazione del personale. - Gen. C.A. Antonio Saltini	10°	1281
L'educazione civica nelle Forze Armate. - Gen. Div. Raffaele Binetti	10°	1287
Problemi posti dall'ambiente nucleare all'Arma del genio. - Gen. Div. Enzo Vescovini	10°	1299
Pedagogia e metodologia militare. - Ten. Col. f. Umberto Cappuzzo	10°	1341
L'organizzazione logistica divisionale nella manovra d'arresto con particolare riguardo al procedimento della difesa mobile. - Gen. Div. Antonino Giglio	11°	1413
Telecomunicazioni militari: presente ed avvenire. - Gen. Brg. Piero Montiglio	11°	1446
La Brigata di fanteria nella manovra di arresto con procedimento di difesa ancorata, in ambiente nucleare attivo. - Gen. Brg. Giancarlo Vitale	11°	1451
Gli alpini e l'importanza del loro adattamento all'ambiente. - Col. f. Michelangelo Bassignano	11°	1466
La fiducia, fondamento di una cosciente disciplina. - Col. f. Giovanni Mervig	11°	1480
Rapporti nei regimi democratici tra Istituzioni militari e Paese. - Col. a. Arnaldo Casali	12°	1577
L'attività informativa sul campo di battaglia, fattore essenziale della guerra moderna. - Col. a. Guido Bellagamba	12°	1592

ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO DEI SERVIZI

La revisione generale degli autoveicoli - Limiti di convenienza economica delle riparazioni. - Magg. Gen. S.Te.M. Dino Belluzzi	2°	239
Problemi posti dall'ambiente nucleare al Servizio di commissariato. - Col. commiss. Nicola Di Cerbo	5°	720
Responsabilità dei danni derivanti da esercitazioni militari. - Ten. Col. amm.ne Tonino Ferrari	5°	790
Il problema dei ricoveri nel campo della protezione civile. - Col. f. (a) Giovanni Pontiglio	6°	868
Il problema degli approvvigionamenti delle derrate alimentari in tempo di guerra. - Col. comm.to Simeone Mazzella	6°	882
Una riforma di vasta portata: l'istituzione dei Depositi di Grande Unità (Divisione e Brigata) e Misti. - Dott. Amerigo Menghini	7° - 8°	1079
Lineamenti di tecnica dell'organizzazione amministrativa. - Magg. Gen. amm.ne Lorenzo Gallo	9°	1200
Nuove soluzioni tecniche nel campo dei rifornimenti carburanti e lubrificanti. - Magg. Gen. S.A. Sebastiano Alfonso	10°	1317
Il problema della continuità dei trasporti militari di emergenza: Note sull'impiego delle unità del genio. - Gen. Brg. Gastone Bordoni	11°	1428

ARGOMENTI TECNICI E SCIENTIFICI

	Fasc.	Pag.
Origine, attualità ed avvenire del Laser. - Magg. Gen. S.Te.A. Carlo Luraschi	1°	90
Le radiazioni ionizzanti e le loro ripercussioni biologiche sull'organismo. - Magg. S.Te.Ch.Fis. Luigino Mammarella	2°	261
Aspetti organizzativi nell'assistenza agli ustionati di massa e criteri informatori sulla progettazione funzionale di un Centro specializzato per ustionati. - Prof. Salvatore Ugo D'Arca, Cap. Med. Augusto Zaio e Cap. Med. Mario Di Martino	5°	740
La contaminazione dell'aria. - Magg. S.Te.Ch.Fis. Luigino Mammarella	6°	920
La contaminazione biologica dell'aria. - Magg. S.Te.Ch.Fis. Luigino Mammarella	9°	1224
Reattori nucleari e ostilità convenzionali. - Col. commiss. Nicola Di Cerbo	11°	1491
Il Centro Studi e Ricerche della Sanità Militare dell'Esercito. - Col. Med. Dott. Clemente Musilli	12°	1604

VARIE E MEMORIE

In memoria del Gen. di C.A. Pietro Testa	1°	5
Il Generale Alberto Pollio. - Gen. di C.A. Giuseppe Aloia	1°	7
I sottufficiali, oggi. - Gen. Div. Antonio Severoni	1°	37
Uomini tra la storia e la leggenda: Nino Bixio. - Amedeo Tosti	1°	104
Importanza di un viaggio. - Ten. a. Gianalfonso D'Avossa	1°	126
La NATO: consuntivo, difficoltà e prospettive. - Col. f. Adolfo Orofino	3°	381
La campagna di Norvegia (1940): Parte I. - Magg. a. (m) Renato Verna	3°	439
Dall'interpretazione di una parola alla valutazione degli uomini. - Gen. Brg. Cesare Pavoni	3°	472
I poteri del Ministro della Difesa in ordine all'avanzamento degli Ufficiali delle Forze Armate. - Dott. Giulio Ferrante	3°	480
La guerra « delle gambe » non è finita. - Gen. Div. Giuseppe Inaudi	4°	525
La campagna di Norvegia (1940): Parte II. - Magg. a. (m) Renato Verna	4°	599
Il potenziamento della difesa come fatore dell'equilibrio economico e di una politica di sviluppo - Effetti della « teoria economica » di J. M. Keynes. - Ten. Col. amm.ne Giuseppe Biondo	4°	625
La cooperazione russa con le Forze Armate tedesche durante la seconda guerra mondiale. - Carlo Alberto Agnesotti	4°	641
Le tappe della conquista romana dell'Alto Adige. - Cap. f. P. Giorgio Franzosi	4°	645
La nuova legge sul reclutamento degli ufficiali dell'Esercito. - Dott. Giulio Ferrante	5°	760
La preparazione spirituale delle Forze Armate. - Gen. Div. Raffaele Binetti	6°	846
La campagna di Norvegia (1940): Parte III. - Magg. a. (m) Renato Verna	6°	893

	Fasc.	Pag.
Realizzazioni del Consiglio d'Europa. - Ten. Col. f. Alessandro Celentano	6°	945
Le organizzazioni regionali freno alle aggressioni. - Renato Cortimiglia	6°	949
Verso l'unità europea: suoi riflessi sul piano militare. - Gen. Div. Mario Alessi	7° - 8°	1000
Le materie prime protagoniste di strategia politica economica e militare. - Ten. Gen. commiss. Gaetano La Rosa	7° - 8°	1010
Anzio 1944. - Col. f. Wolfango Ballarati	7° - 8°	1031
« Governo del personale » e « Preparazione spirituale » cardini dell'educazione militare. - Col. a. Giuseppe Bocco	7° - 8°	1050
Attività di Relazioni Pubbliche interne ed esterne nell'ambito di un reparto dell'Esercito. - Ten. amm.ne Enea Rossini	7° - 8°	1065
Manfredo Fanti. - Gen. C.A. Luigi Mondini	9°	1155
La guerra del 1499 in Val Venosta. - Cap. f. Pier Giorgio Franzosi	10°	1364
Dante soldato. - Gen. Brg. Aniello Colombo	12°	1568

INFORMAZIONI GEOGRAFICO-POLITICHE INTERNAZIONALI

L'importanza strategica delle regioni polari. Parte II: L'Artide. - Prof. Silvio Zavatti (Per la parte prima vedasi fascicolo n. 10, ottobre 1964 di questa Rivista)	5°	770

LETTERE AL DIRETTORE

De « la sincerità » in senso lato. - Cap. aut. Romano Fattorini	4°	638

BIBLIOGRAFIA

La prima offensiva britannica in Africa Settentrionale. - Stato Maggiore dell'Esercito - Ufficio Storico	1°	134
Almanacco navale. Edizione 1964-65. - Giorgio Giorgerini e Augusto Nani	1°	142
United Nations Forces. - D. W. Bowett	1°	143
L'Arte della guerra. - Sun Zu	1°	145
Il folklore in America. - Richard Dorson	1°	149
Storia generale delle scienze. Vol. I: La scienza antica e medievale dalle origini al 1450. - Autori vari	1°	150
I corazzati. L'evoluzione delle forze e dei mezzi corazzati. - Richard Marian Ogorkiewicz	2°	316
Abbandono di posto e violazione di consegna nel sistema penale militare. - Maurizio Steccanella	2°	327
Storia della Germania moderna, 1789-1958. - Golo Mann	2°	328
La potenza delle Nazioni. - Antonio Molinari	2°	333
La grande fuga (Incominciò alla Vistola - La fine all'Elba). - Jürgen Thorwald	2°	335

	Fasc.	Pag.
s chemins de la paix. Vers une nouvelle stratégie. - Amitai Etzioni	2°	336
ngolia. Sulle orme di Marco Polo. - Silvio Micheli . . .	2°	337
derico II di Svezia. - Eucardio Momigliano	2°	339
seconda guerra mondiale. - Prof. Guido Gigli	3°	487
torpediniere italiane. - Paolo M. Pollina	3°	499
iformi della Marina. - Alessandro Gasparinetti	3°	501
rvi e muscoli. Introduzione alla biofisica. - Robert Galambos . .	3°	503
idandosi con l'eco. Il radar dal pipistrello all'uomo. - Donald R. G. Griffin	3°	503
tila e gli Unni. (A history of Attila and the Uns). - E. A. Thompson	3°	504
torniamo sul Don. - Franco la Guidara	4°	658
Forze Armate italiane nella resistenza e nella guerra di liberazione. - Gen. Giuseppe Mastrobuono	4°	661
origini della seconda guerra mondiale. - A. J. Taylor . . .	4°	664
quattordici « 8000 » - Antologia. - Mario Fantini	4°	666
ramo Lincoln. - Benjamin Thomas	4°	668
rope and Faith (L'Europa e la Fede). - Hilaire Belloc . . .	4°	670
ferno sulle spiagge. - Gianluigi Lovatelli	5°	797
Italia in Africa. Serie storico-militare. Vol. III: L'opera dell'Aeronautica. Tomo I: Eritrea e Libia, 1888-1932. - Vincenzo Lioy	5°	799
spirito della Nuova Inghilterra. Da colonia a provincia. - Perry Miller	5°	801
dian Foreing Policy and the Border with China. - W. F. Van Eekelen	5°	805
seconda rivoluzione algerina. - Elio Rogati	5°	806
s kleine Panzerbuch. - F. M. von Senger und Etterlin . .	5°	807
uclear war: The impending strategic deadlock. - Neville Brown	5°	809
Università e la Comunità Europea. - Umberto Gori . . .	5°	810
problemi dell'energia. - Reno Ferrara	5°	812
eve storia della lingua italiana. - Bruno Migliorini e Ignazio Baldelli	5°	814
lqualber, fine dell'Impero. - Rinaldo Panetta	6°	960
nventional warfare the nuclear age. - Otto Heilbrunn . . .	6°	963
grande dibattito. - Raymond Aron	6°	964
Arma di fanteria. Cenni storici	6°	968
uola nuova per l'Italia nuova. - Enrico Fidente	6°	969
racconto della grande guerra. - Fonit-Cetra	6°	969
grande guerra. Vol. I: Le battaglie dell'Isonzo (1915-1917). - Emilio Faldella	7°-8°	1098
umero unico del Cinquantenario: Mortegliano 21 maggio 1915 - Padova 21 maggio 1965. - Comando della Terza Armata . .	7°-8°	1100
lia difesa? - Gen. Giorgio Liuzzi	7°-8°	1100
uerra in Italia 1943-1945. - Gen. Mario Puddu	7°-8°	1102
età moderna nella critica storica. - Carmelo Bonanno . . .	7°-8°	1113
he Waterloo Campaign. - Patrik Thornhill	7°-8°	1117
guerra rivoluzionaria - Atti del I Convegno organizzato dall'Istituto Pollio di studi storici e militari	7°-8°	1118
cchezza e potere in America. Uno studio sulle classi sociali e la distribuzione del reddito (Wealth and power in America. An Analysis of social class and income distribution). - Gabriel Kolko	7°-8°	1119

	Fasc.	Pag.
Atomo di pace - Università Internazionale « G. Marconi »	7° - 8°	1122
La difesa del traffico con l'Albania, la Grecia e l'Egeo. - Compilatore P. F. Lupinacci, revisore V. E. Tognelli	9°	1240
La battaglia del Mediterraneo. - Donald Macintyre	9°	1244
The Ardennes: Battle of the Bulge. - Hugh M. Cole	9°	1249
La connessione speciale tra procedimenti di competenza dell'autorità giudiziaria ordinaria e procedimenti di competenza dell'autorità giudiziaria militare. - Francesco Scuderi	9°	1251
Fuga e cattura del numero 73201 (La mia fuga romanzesca). - Tiburzio Réan	9°	1252
Biblioteca di monografie scientifiche (B.M.S.) « Rettangoli d'oro:		
— Le bolle di sapone e le forze che le modellano. - Charles V. Boys	9°	1256
— Sguardi sull'Universo - Problemi di cosmologia. - Herman Bondi	9°	1256
— Le nubi. Introduzione alla meteorologia applicata. - Louis J. Battan	9°	1257
Natura facit saltus - La certezza del caso. - Autori vari	9°	1258
Operazione C.3: Malta. - Mariano Gabriele	10°	1378
L'Arma di artiglieria - Cenni storici	10°	1386
Istruzione tecnica sull'Aviazione leggera dell'Esercito. Procedimenti tecnici d'impiego dei mezzi aerei, n. 5602	10°	1387
Tecniche della guerra rivoluzionaria. - Guido Giannettini	10°	1387
Ricordi, riflessioni di un vecchio Generale, e brevi cenni su taluni Generali spentisi di recente. - Gen. Rodolfo Bianchi d'Espinosa	10°	1387
La rivoluzione americana. - Charles Howard McIlwain	10°	1390
Il nostro Esercito - 300 anni di Milizia. - Autori vari	10°	1392
Nell'Ungheria di Bela Kun e durante l'occupazione militare romena. - Guido Romanelli	10°	1393
Gli ultimi giorni del Borbone in Italia. - Filippo Mazzoccolo	10°	1396
Vocabolario della lingua italiana. - Nicola Zingarelli	10°	1397
La vita dell'Universo - Discussione scientifica del problema. - Michael W. Ovenden	10°	1398
L'Uomo e lo Spazio. - Giuseppe de Florentis	10°	1400
Una guerra assurda: la campagna di Grecia. - Gen. Carlo Baudino	11°	1506
Seicentomila italiani nei Lager. - M. Lucini e G. Crescimbeni	11°	1509
« Guerra agli inermi » ed « Aviazione d'assalto ». - Amedeo Mecozzi	11°	1511
Dissuasione e strategia. - Général Beaufre	11°	1513
Antologia della critica americana nel Novecento. - Morton Dauwen Zabel	11°	1516
La conquista del Messico. - Hernán Cortés	11°	1519
Le origini della Russia. - G. Vernadsky	11°	1521
Collana « Triade » di vicende storiche, politiche e militari, diretta dal Gen. Emilio Faldella	11°	1523
Guerra in Italia 1943 - 1945. - Gen. Mario Puddu	11°	1523
Aspetti psicologici dello sport militare. - Centro Studi e Ricerche dello Sanità Militare - Esercito	12°	1629
L'Italia in Africa. Serie storico - militare. Vol. I: L'opera dell'Esercito. Tomo III: Avvenimenti militari e impiego. Africa Settentrionale (1911 - 1943). - Massimo Adolfo Vitale	12°	1631

	Fasc.	Pag.
L'Italia in Africa. Serie civile. Vol. I: L'organizzazione sanitaria nell'Africa Italiana. - Giuseppe Bucco e Angelo Natoli	12°	1633
Italiani in guerra:		
— Operazione Spagna. - Aldo Santamaria	12°	1635
— Culqualber, fine dell'Impero. - Rinaldo Panetta	12°	1635
— Bersaglieri e Panzeriager in A. S. - Leonida Fazi	12°	1635
L'Amministrazione militare. - Italo Sciarretta e Antonio Mazza	12°	1637
Servizi extra-tributari della Guardia di Finanza. - Fulberto Lauro	12°	1638
Le grandi conquiste della chimica industriale. - Livio Cambi	12°	1641
Sull'arma si cade ma non si cede! I martiri di Cefalonia e di Corfù. - Cappellano militare Luigi Ghilardini	12°	1642

RIVISTE E GIORNALI

(Selezioni)

Avvenire dell'Esercito. - Gen. Le Puloch - « Revue de Défense Nationale », giugno 1964	1°	153
La fanteria di domani. - Oberstleut. dG. Hellmut Berger - « Truppendienst », luglio 1964	1°	156
Opinioni sulla teoria strategica della « risposta flessibile ». - Gen. d'Armé Ailleret - « Revue de Défense Nationale », settembre 1964	2°	340
Le truppe di montagna nella guerra moderna. - Maj. R. Motte - « Military Review », Fort Leavenworth, agosto 1964	2°	345
L'Esercito svizzero: sue caratteristiche e sua organizzazione attuale. - Col. E. Lederrey - « Revue Militaire Suisse », Losanna, maggio 1964	2°	348
Gli elicotteri armati. - Cap. Charles T. Ostick - « Infantry Revue », agosto 1964	3°	507
Le Forze Armate e il Servizio di informazione pubblica. - Ten. Col. J. Perret-Gentil - « Revue Militaire Suisse », Ginevra aprile 1964	3°	509
Le operazioni di guerriglia nella Birmania settentrionale. - Gen. William R. Peers - « Military Review », Fort Leavenworth, Kansas, ottobre 1964	6°	971
Deterrenza e difesa nell'Europa Centrale. - Neville Brown - « The Royal United Service Istitution Journal », Londra, novembre 1964	7° - 8°	1125
La democrazia africana. - André Blanchet - « Revue de Défense Nationale », Parigi, novembre 1964	7° - 8°	1130
Le leggi di guerra. - Paul Réchin - « Revue Militaire d'Information », aprile 1964	9°	1260
L'evoluzione della dottrina corazzata britannica (The development of British Armored Doctrine). - Major Edgard O'Ballance - « Armor », Washington, febbraio 1965	10°	1404
Gli studi strategici presso il Centro di Alti Studi Militari. - Gen. d'Armata Ailleret - « Revue de Défense Nationale », Parigi, febbraio 1965	11°	1524

	Fasc.	Pag.
La difesa dell'Europa. - Gen. Hans Speidel - « Military Review », Kansas, maggio 1965	12°	1645
Le operazioni contro i ribelli. - L. C. Gustav J. Gilbert - « Military Review », Kansas, aprile 1965	12°	1649

FUORI TESTO

Messaggio del Ministro della Difesa alle Forze Armate per il cinquantesimo annuale dell'intervento nella prima guerra mondiale	5°	677
Ordine del giorno all'Esercito del Capo di Stato Maggiore per il cinquantesimo annuale dell'intervento nella prima guerra mondiale	5°	679
Messaggio del Capo dello Stato alle Forze Armate nella ricorrenza del XIX Anniversario della Repubblica	6°	821
Messaggio del Ministro della Difesa alle Forze Armate nella ricorrenza del XIX Anniversario della Repubblica	6°	823
La Rivista militare del 2 giugno 1965 in Roma	6°	I

INDICE ALFABETICO DEI COLLABORATORI

	Fasc.	Pag.
* * *	6°	825
* * *	9°	1141
*	4°	658
*	7° - 8°	1100
A		
Agnesotti Carlo Alberto	4°	641
Alessi Mario	7° - 8°	1000
Alfonso Sebastiano	10°	1317
Aloia Giuseppe	1°	7
Alquati Enea	9°	1252
Angelini Franco	2°	339
	4°	666
	5°	810
	9°	1255
	10°	1397
Arcovito Salvatore	9°	1167
« Arione »	4°	591
Arrighi Alessandro	9°	1235
Avallone Enzo	7° - 8°	1098
B		
Baldieri Vincenzo	2°	337
	12°	1633
Ballarati Wolfango	7° - 8°	1031
Bassignano Michelangelo	11°	1466
Bellagamba Guido	12°	1592
Bellei Ennio	2°	265
Belluzzi Dino	2°	239
Beltrametti Eggardo	11°	1513
Binetti Raffaele	6°	846
	10°	1287
Biondo Giuseppe	4°	625
Bocco Giuseppe	7° - 8°	1050
Bordoni Gastone	11°	1428
C		
Caforio Michele	6°	829
Candilio Roberto	5°	786
Cappuzzo Umberto	3	420
	10°	1341
Carboni Bruno	7° - 8°	1058
Caroli Riccardo	6°	934
Casali Arnaldo	12°	1577
Celentano Alessandro	5°	805
	6°	945
Chiarizia Ernesto	2°	165
Chirico Giulio	2°	327
Cigliana Carlo	1°	32

	Fasc.	Pag.
Cocchia Aldo	3°	499
	3°	501
	9°	1240
	10°	1378
Colombo Aniello	12°	1568
Cortimiglia Renato	6°	949

D

D'Anna Angela	1°	149
	2°	328
	5°	801
	6°	964
	7° - 8°	1113
	9°	1249
	10°	1390
	11°	1515
	12°	1635
	12°	1642
D'Arca Ugo	5°	740
D'Avossa Gianalfonso	1°	126
De Felice Renzo	12°	1631
De Lalla Alfonso	1°	150
	3°	504
	4°	668
	5°	814
	7° - 8°	1119
	10°	1387
	10°	1396
Di Casola Ottavio	4°	517
Di Cerbo Nicola	5°	720
	11°	1491
Di Lauro Ferdinando	5°	707
	10°	1269
Di Martino Mario	5°	740
Dodoli Natale	6°	934
Donati Francesco	1°	145

F

Fattorini Romano	4°	638
Fazzolari Felice	3°	503
Federico Maurizio	9°	1174
Federico Paolo	2°	221
Ferrante Giulio	3°	480
	5°	760
Ferrari Tonino	5°	790
Fiorentino Alberto	7° - 8°	1023
Fortunato G. Carlo	4°	664
	9°	1244
Franzosi P. Giorgio	4°	645
	10°	1364
Furesi Mario	1°	153
	1°	156
	2°	340
	2°	345
	2°	348
	3°	507
	3°	509
	4°	670
	5°	812
	6°	971
	7° - 8°	1122
	7° - 8°	1125
	7° - 8°	1130
	9°	1258
	9°	1260
	10°	1392
	10°	1398
	10°	1400
	10°	1404
	11°	1519
	11°	1524
	12°	1641
	12°	1645
	12°	1649

G

Galateri di Genola Angelo	1°	82
Gallo Lorenzo	9°	1200
Gaudenzi A.	5°	809
Giannettini Guido	2°	287
	5°	807
	11°	1521
Giardino Michele	5°	681
Gigli Luciano	1°	142
	2°	335
	2°	336
	4°	661
	5°	797
	5°	799
	6°	968
	7° - 8°	1118
	9°	1251
	10°	1386
	10°	1387
Giglio Antonino	11°	1413
Giuliani Francesco	6°	941
Giuliani Sergio	4°	562

	Fasc.	Pag.
Giustiniani Vito	10°	1333
Grassi Gastone	1°	134
	2°	316
	3°	487
	7° - 8°	1102
	11°	1506
	11°	1511
	12°	1629
	12°	1638
I		
Iacovazzi Nadia	2°	333
Inaudi Giuseppe	4°	525
L		
La Rosa Gaetano	1°	65
	7° -8°	1010
Lenuzza Giovanni	10°	1309
Luraschi Carlo	1°	90
M		
Maffei Enrico	5°	697
Mammarella Luigino	2°	261
	6°	920
	9°	1224
Mastrobuono Giuseppe	6°	960
	10°	1393
	11°	1509
Manfrini Eraldo	2°	273
Mazzella Simeone	6°	882
Mendoza Crispino	9°	1209
Menghini Amerigo	7° - 8°	1097
Meozzi Carlo	2°	203
Mereu Francesco	2°	182
Mervig Giovanni	11°	1480
Mondini Luigi	9°	1155
Monteverde Pietro	9°	1235
Montiglio Piero	11°	1446
Musilli Clemente	12°	1604
O		
Orofino Adolfo	3°	381
P		
Parolin Gino	2°	250
Pavoni Cesare	3°	472
Pontiglio Giovanni	6°	868
Pronio Elidio	6°	941
	7° - 8°	1058
R		
Raimondi Giuseppe	6°	858
Ramella Enrico	4°	543
Rossini Enea	7° - 8°	1065
Rufino Rodolfo	3°	405
S		
Saltini Antonio	10°	1281
San Giorgio Corrado	7° - 8°	981
	12°	1533
Sessich Marcello	3°	357
	12°	1552
Severoni Antonio	1°	37
Spano Agostino	3°	368
Supino Paolo	1°	17
T		
Torsiello Mario	1°	143
	6°	963
	7° - 8°	1100
	7° - 8°	1117
Tosti Amedeo	1°	104
V		
Verna Renato	3°	439
	4°	599
	6°	893
Vescovini Enzo	10°	1299
Vigilardi Oreste	1°	46
Vitale Giancarlo	11°	1451
Z		
Zaio Augusto	5°	740
Zavatti Silvio	5°	770
Zofrea Aldo	9°	1185